

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *STUDENT TEAM  
ACHIEVEMENT DIVISION* (STAD) BERBANTUAN  
VIDEO ANIMASI TERHADAP HASIL BELAJAR  
MATEMATIKA SISWA KELAS V**



**SKRIPSI**

**Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
UIN Prof.K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto untuk  
Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar  
Sarjana Pendidikan (S.Pd.)**

**Oleh :**

**WINDHI RESTI YULIANA  
NIM. 2017405122**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MADRASAH IBTIDAIYAH  
JURUSAN PENDIDIKAN MADRASAH  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
PROFESOR KIAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO  
2025**

## PERNYATAAN KEASLIAN

### PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini, saya:

Nama : Windhi Resti Yuliana  
NIM : 2017405122  
Jenjang : S-1  
Jurusan : Pendidikan Madrasah  
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Menyatakan bahwa Naskah Skripsi berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran *Student Team Achievement Division (STAD)* Berbantuan Video Animasi Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V" ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, bukan dibuatkan orang lain, bukan saduran, juga bukan terjemahan. Hal-hal yang bukan karya saya yang dikutip dalam skripsi ini, diberi tanda sitasi dan ditunjukkan dalam daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti pernyataan saya ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan skripsi dan gelar akademik yang telah saya peroleh.

Purwokerto, 13 Desember 2024  
Saya yang menyatakan,



**Windhi Resti Yuliana**  
NIM.2017405122

## LEMBAR PENGESAHAN



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
PROFESOR KIAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
Jalan Jenderal A. Yani, No. 40A Purwokerto 53126  
Telepon (0281) 635624 Faksimili (0281) 636553 www.uinsaizu.ac.id

### PENGESAHAN

Skripsi berjudul:

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *STUDENT TEAM ACHIEVEMENT DIVISION* (STAD) BERBANTUAN VIDEO ANIMASI TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V**

yang disusun oleh Windhi Resti Yuliana (NIM. 2017405122) Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Jurusan Pendidikan Madrasah, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Negeri Profesor Kiai Haji Saifuddin Zuhri Purwokerto telah diujikan pada tanggal 8 Januari 2025 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk memperoleh gelar **Sarjana Pendidikan** (S.Pd) pada Sidang Dewan Penguji Skripsi.

Purwokerto, 13 Januari 2025

Disetujui Oleh:

Penguji I/Ketua Sidang/Pembimbing

Fitriya Zana Kumala, S.Si., M. Sc  
NIP. 19900501 201903 2 022

Penguji II/Sekretaris Sidang

Anghitas Sekarinasih, M. Pd  
NIP. 19920511 201801 2 002

Penguji Utama

Dr. Hj. Ifada Novikasari, S. Si., M. Pd  
NIP. 19831110 200604 2 003

Diketahui Oleh:

Ketua Jurusan Pendidikan Madrasah,



Dr. Abu Dharin, S. Ag., M. Pd.  
NIP. 19741202 201101 1 001

## HASIL CEK PLAGIASI

1.pdf

### ORIGINALITY REPORT

|                                |                                |                            |                              |
|--------------------------------|--------------------------------|----------------------------|------------------------------|
| <b>19%</b><br>SIMILARITY INDEX | <b>19%</b><br>INTERNET SOURCES | <b>10%</b><br>PUBLICATIONS | <b>12%</b><br>STUDENT PAPERS |
|--------------------------------|--------------------------------|----------------------------|------------------------------|

### PRIMARY SOURCES

|          |                                                           |           |
|----------|-----------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>repository.uinsaizu.ac.id</b><br>Internet Source       | <b>5%</b> |
| <b>2</b> | <b>www.scribd.com</b><br>Internet Source                  | <b>2%</b> |
| <b>3</b> | <b>docplayer.info</b><br>Internet Source                  | <b>2%</b> |
| <b>4</b> | <b>repository.uin-suska.ac.id</b><br>Internet Source      | <b>1%</b> |
| <b>5</b> | <b>digilibadmin.unismuh.ac.id</b><br>Internet Source      | <b>1%</b> |
| <b>6</b> | <b>jptam.org</b><br>Internet Source                       | <b>1%</b> |
| <b>7</b> | <b>repository.uinjambi.ac.id</b><br>Internet Source       | <b>1%</b> |
| <b>8</b> | <b>repository.iainpurwokerto.ac.id</b><br>Internet Source | <b>1%</b> |
| <b>9</b> | <b>jurnal.stiq-amuntai.ac.id</b><br>Internet Source       | <b>1%</b> |

## NOTA DINAS PEMBIMBING

### NOTA DINAS PEMBIMBING

Hal : Pengajuan Munaqosyah Skripsi Sdr. Windhi Resti Yuliana  
Lampiran : 3 Eksemplar

Kepada Yth  
Ketua Jurusan Pendidikan Madrasah  
UIN Prof. K. H. Saifuddin Zuhri Purwokerto  
di Purwokerto

*Assalamu 'alaikum Wr.Wb.*

Setelah melakukan bimbingan, telaah, arahan, dan koreksi, maka melalui surat ini saya sampaikan bahwa :

Nama : Windhi Resti Yuliana  
NIM : 2017405122  
Jurusan : Pendidikan Madrasah  
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Judul : Pengaruh Model Pembelajaran *Student Team Achievement Division* (STAD) berbantuan Video Animasi terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V

Sudah dapat diajukan kepada ketua Jurusan Pendidikan Madrasah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto untuk dimunaqosyahkan dalam rangka memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd). Demikian, atas perhatiannya, saya mengucapkan terima kasih.

*Wassalamu 'alaikum Wr.Wb.*

Purwokerto, 13 Desember 2024  
Pembimbing



**Fitria Zana Kumala, S. Si, M. Sc.**  
NIP. 1990051 201903 2 022

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *STUDENT TEAM ACHIEVEMENT DIVISION* (STAD) BERBANTUAN VIDEO ANIMASI TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V**

WINDHI RESTI YULIANA  
NIM. 2017405122

**Abstrak:** Hasil belajar berperan penting dalam proses pembelajaran dikarenakan dengan hasil belajar tersebut pendidik dapat mengetahui bagaimana perkembangan pengalaman atau pengetahuan yang sudah diperoleh siswa melalui proses belajar mengajar. Hasil belajar matematika siswa di MI Ma'arif NU Pasir Kulon masih dalam kategori rendah dikarenakan sebagian peserta didik kesulitan mendapatkan hasil yang memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditetapkan sekolah berdasarkan hasil observasi dari data Sumatif Akhir Semester (SAS) tahun pelajaran 2023/2024. Terdapat 14,7 % anak yang berhasil mencapai KKM. Model yang diduga dapat meningkatkan hasil belajar adalah model pembelajaran *Student Team Achievement Division* (STAD) dimana kegiatan belajar mengajar berpusat kepada siswa. Langkah-langkah model STAD dimulai dengan guru menyajikan pelajaran, kemudian dibentuk kelompok secara heterogen yang beranggotakan 4-5 orang, memberikan tugas kepada kelompok untuk dikerjakan oleh anggota kelompok.

tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran STAD berbantuan video animasi terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian quasi eksperimental. Populasi dalam penelitian ini adalah kelas V MI Ma'arif NU Pasir Kulon, menggunakan teknik sampling jenuh, sampel penelitian terdiri dari 15 siswa kelas VA (kelas kontrol) dan 17 siswa kelas VB (kelas eksperimen) MI Ma'arif NU Pasir Kulon. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi dan tes berupa soal esai. Teknik Analisis data menggunakan uji N-Gain. Berdasarkan analisis data dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran STAD berbantuan video animasi terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V MI Ma'arif NU Pasir Kulon Kabupaten Banyumas. Hal ini dapat dilihat dari hasil rata-rata N-Gain kelas eksperimen = 0,50 > rata-rata N-Gain kelas kontrol = 0,43.

**Kata Kunci :** *Student Team Achievement Division* (STAD), Video Animasi, Hasil Belajar

**THE INFLUENCE OF THE STUDENT TEAM ACHIEVEMENT  
DIVISION (STAD) ASSISTED LEARNING MODEL ANIMATED  
VIDEO ON MATHEMATICS LEARNING OUTCOMES  
OF CLASS V STUDENTS**

WINDHI RESTI YULIANA  
NIM. 2017405122

**Abstract:** Learning outcomes play an important role in the learning process because with these learning outcomes, educators can find out how the development of experience or knowledge that students have obtained through the teaching and learning process. The mathematics learning outcomes of students at MI Ma'arif NU Pasir Kulon are still in the low category because some students have difficulty getting results that meet the minimum completeness criteria (KKM) set by the school based on observation results from the Semester End Summative (SAS) data for the 2023/2024 school year. There were 14.7% of children who managed to achieve KKM. The model that is thought to be able to improve learning outcomes is the Student Team Achievement Division (STAD) learning model where teaching and learning activities are centered on students. The steps of the STAD model begin with the teacher presenting the lesson, then forming heterogeneous groups consisting of 4-5 people, giving assignments to the group to be worked on by group members. The purpose of this study was to determine the effect of the STAD learning model assisted by animated videos on the mathematics learning outcomes of grade V students. The method used in this study was quasi-experimental research. The population in this study was class V MI Ma'arif NU Pasir Kulon, using saturated sampling techniques, the research sample consisted of 15 students of class VA (control class) and 17 students of class VB (experimental class) MI Ma'arif NU Pasir Kulon. Data collection techniques used observation and tests in the form of essay questions. Data analysis techniques used the N-Gain test. Based on the data analysis, it can be concluded that there is an influence of the STAD learning model assisted by animated videos on the mathematics learning outcomes of class V MI Ma'arif NU Pasir Kulon, Banyumas Regency. This can be seen from the results of the average N-Gain of the experimental class = 0.50 > average N-Gain of the control class = 0.43.

**Keywords:** Student Team Achievement Division (STAD), Animation Video, Learning Outcomes

## MOTTO

“Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan, sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan.”<sup>1</sup>



---

<sup>1</sup> *Qs. Al-Insyirah: 6-7* (Kudus: Menara Kudus, 2006).

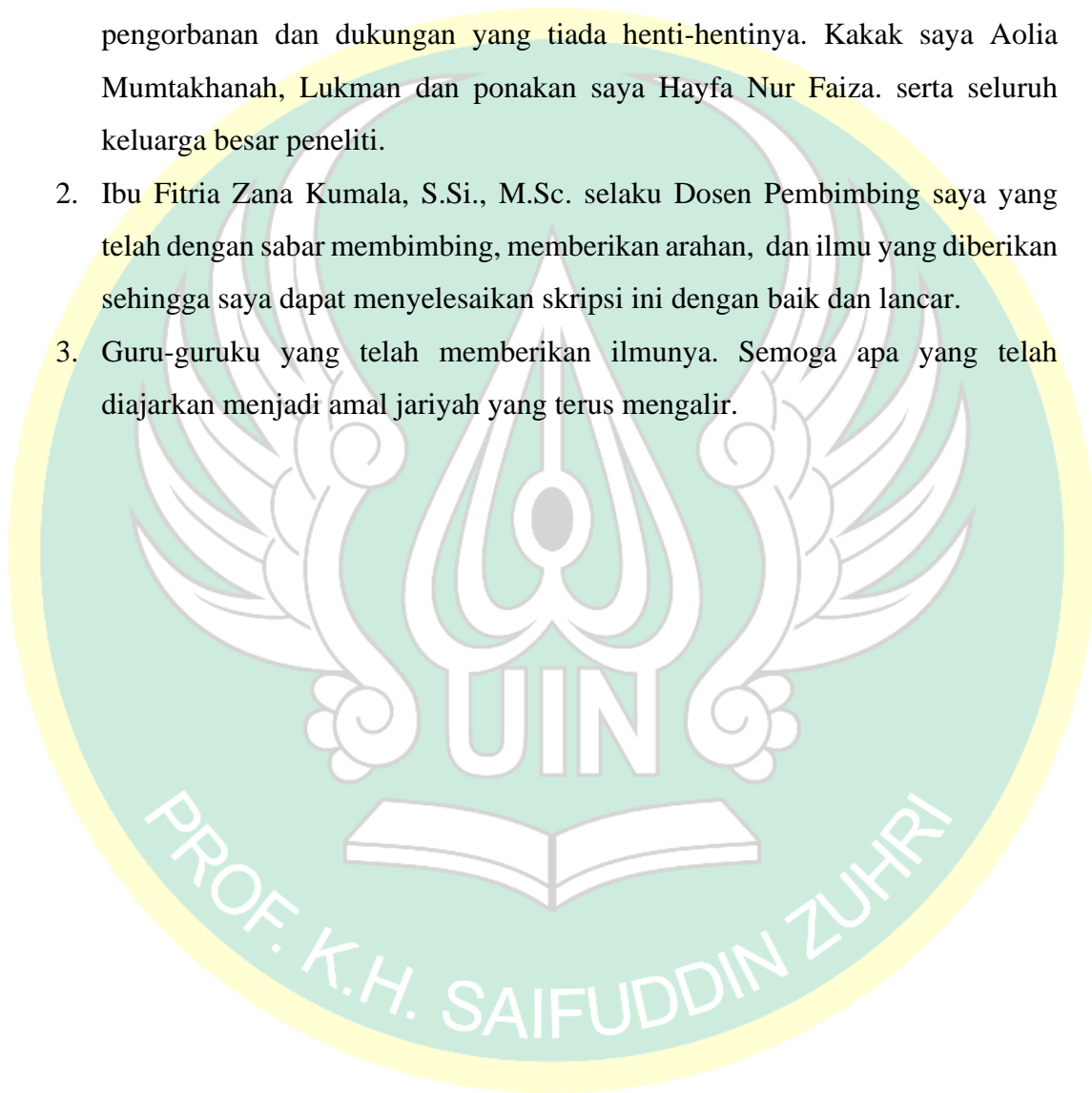


## PERSEMBAHAN

*Bismillaahirrahmaanirrahim*

Skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Kedua Orangtua saya, yang selalu memberikan doa, kasih sayang, pengorbanan dan dukungan yang tiada henti-hentinya. Kakak saya Aolia Mumtakhana, Lukman dan ponakan saya Hayfa Nur Faiza. serta seluruh keluarga besar peneliti.
2. Ibu Fitria Zana Kumala, S.Si., M.Sc. selaku Dosen Pembimbing saya yang telah dengan sabar membimbing, memberikan arahan, dan ilmu yang diberikan sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan lancar.
3. Guru-guruku yang telah memberikan ilmunya. Semoga apa yang telah diajarkan menjadi amal jariyah yang terus mengalir.



## KATA PENGANTAR

*Bismillahirrahmanirrahim*, Puji syukur kehadirat Allah SWT. yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Student Team Achievement Division* (STAD) berbantuan Video Animasi terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V”.

Adapun penyusunan skripsi ini sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.

Skripsi ini tidak mungkin dapat selesai dengan baik dan benar tanpa adanya bantuan dan bimbingan serta motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti menyampaikan banyak terima kasih kepada yang terhormat :

1. Prof. Dr. H. Fauzi, M. Ag., Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.
2. Prof. Dr. Suparjo, M. A., Wakil Dekan I Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.
3. Dr. Nurfuadi, M. Pd. I., Wakil Dekan II Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.
4. Prof. Dr. Subur, M. Ag., Wakil Dekan III Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.
5. Dr. Abu Dharin, S. Ag, M. Pd., Ketua Jurusan Pendidikan Madrasah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.
6. Dr. Donny Khoerul Aziz, M.Pd.I., Sekertaris Jurusan Pendidikan Madrasah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.
7. Hendri Purbo Waseso, M. Pd. I., Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.

8. Dwi Priyanto, S. Ag., M. Pd., Dosen Pembimbing Akademik Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.
9. Fitria Zana Kumala, S. Si., M. Sc. selaku Dosen Pembimbing yang telah dengan sabar membimbing, meluangkan waktunya, mengarahkan, memberi motivasi dan ilmu yang diberikan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik dan lancar.
10. Seluruh Dosen dan Staff UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto yang sudah membantu pada administrasi dan penyusunan skripsi.
11. Kedua Orangtuaku yang selalu memberikan doa, kasih sayang, pengorbanan dan dukungan yang tiada henti-hentinya.
12. Kakakku Aolia Mumtakhahah, Lukman dan ponakan saya Hayfa Nur Faiza.
13. Seluruh keluarga yang telah memberikan doa, support dan dukungannya.
14. Zaenal Abidin, S. Pd. I selaku Kepala MI Ma'arif NU Pasir Kulon yang telah membantu dan memberikan izin dalam proses penelitian.
15. Rizki Aulia Rachmah, S. Pd dan Rukesih, S. Pd. I selaku Guru wali kelas V yang telah memberikan waktunya dan membantu selama proses penelitian.
16. Seluruh siswa kelas V yang telah membantu dalam proses penelitian.
17. Teman-teman kelas PGMI C angkatan 2020.
18. Teman-temanku Annisa Nursyami, Ratna Widiati Dwi Kartika, Aura Rohisyah Septiany, Dhiya Humairoo Itrah, Fathia Dwi Rahmawati, Andini Putri Nada yang selalu hadir di setiap langkah saya, dan memberikan bantuannya.
19. Semua pihak yang telah berjasa dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Hanya ucapan terima kasih dan doa semoga seluruh pihak yang terlibat mendapatkan pahala, rezeki, dan ilmu yang bermanfaat.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Purwokerto, 13 Desember 2024

Penulis,



**Windhi Resti Yuliana**

NIM.2017405122



## DAFTAR ISI

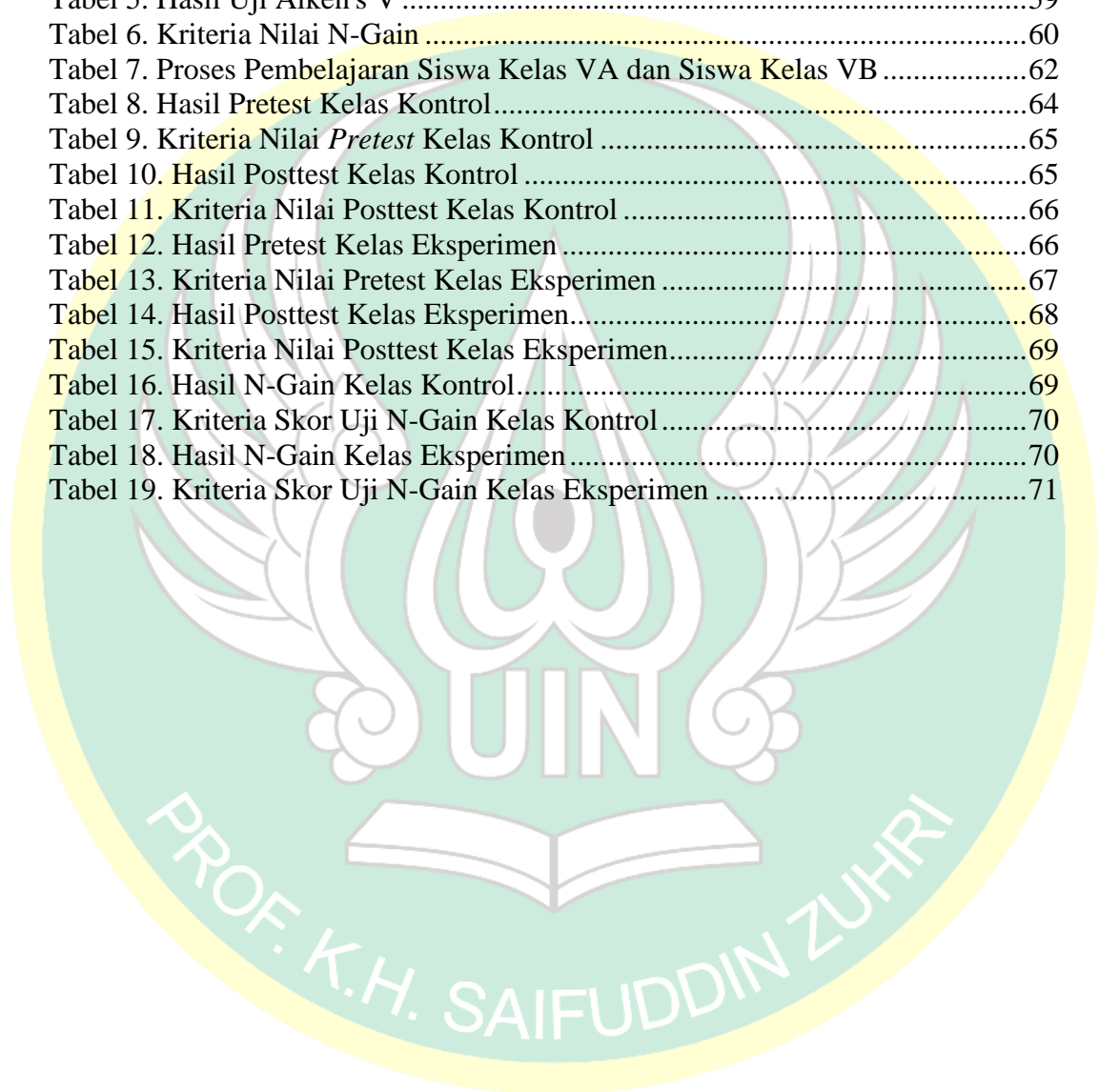
|                                         |             |
|-----------------------------------------|-------------|
| <b>SKRIPSI</b> .....                    | <b>i</b>    |
| <b>PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....        | <b>ii</b>   |
| <b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....          | <b>iii</b>  |
| <b>HASIL CEK PLAGIASI</b> .....         | <b>iv</b>   |
| <b>NOTA DINAS PEMBIMBING</b> .....      | <b>v</b>    |
| <b>Abstrak</b> .....                    | <b>vi</b>   |
| <b>Abstract:</b> .....                  | <b>vii</b>  |
| <b>MOTTO</b> .....                      | <b>viii</b> |
| <b>PERSEMBAHAN</b> .....                | <b>ix</b>   |
| <b>KATA PENGANTAR</b> .....             | <b>x</b>    |
| <b>DAFTAR ISI</b> .....                 | <b>xiii</b> |
| <b>DAFTAR TABEL</b> .....               | <b>xv</b>   |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....            | <b>xvi</b>  |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....          | <b>1</b>    |
| A. Latar Belakang Masalah.....          | 1           |
| B. Definisi Operasional.....            | 7           |
| C. Rumusan Masalah .....                | 10          |
| D. Tujuan dan Manfaat Penelitian .....  | 11          |
| E. Sistematika Pembahasan .....         | 12          |
| <b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....      | <b>13</b>   |
| A. Kerangka Teori.....                  | 13          |
| B. Penelitian Terkait .....             | 26          |
| C. Kerangka Berpikir .....              | 28          |
| D. Hipotesis.....                       | 30          |
| <b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....  | <b>31</b>   |
| A. Jenis Penelitian.....                | 31          |
| B. Tempat dan Waktu Penelitian .....    | 31          |
| C. Populasi dan Sampel Penelitian ..... | 32          |
| D. Variabel Penelitian .....            | 32          |
| E. Teknik Pengumpulan Data.....         | 33          |
| F. Instrumen Penelitian.....            | 34          |
| G. Uji Validitas Instrumen .....        | 58          |
| H. Analisis Data .....                  | 59          |
| <b>BAB IV HASIL PENELITIAN</b> .....    | <b>61</b>   |
| A. Hasil Penelitian .....               | 61          |
| B. Pembahasan.....                      | 71          |
| <b>BAB V PENUTUP</b> .....              | <b>77</b>   |
| A. Kesimpulan .....                     | 77          |
| B. Keterbatasan Penelitian.....         | 77          |
| C. Saran.....                           | 77          |
| <b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....             | <b>78</b>   |

**LAMPIRAN-LAMPIRAN** .....Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.  
**DAFTAR RIWAYAT HIDUP** .....Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.



## DAFTAR TABEL

|                                                                          |    |
|--------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 1. Kisi-kisi Tes Hasil Belajar Matematika .....                    | 35 |
| Tabel 2. Pedoman Penilaian Penskoran Hasil Belajar Matematika Siswa..... | 35 |
| Tabel 3. Kunci Jawaban Hasil Belajar Matematika Siswa .....              | 41 |
| Tabel 4. Kriteria Tingkat Kevalidan .....                                | 58 |
| Tabel 5. Hasil Uji Aiken's V .....                                       | 59 |
| Tabel 6. Kriteria Nilai N-Gain .....                                     | 60 |
| Tabel 7. Proses Pembelajaran Siswa Kelas VA dan Siswa Kelas VB .....     | 62 |
| Tabel 8. Hasil Pretest Kelas Kontrol.....                                | 64 |
| Tabel 9. Kriteria Nilai <i>Pretest</i> Kelas Kontrol .....               | 65 |
| Tabel 10. Hasil Posttest Kelas Kontrol .....                             | 65 |
| Tabel 11. Kriteria Nilai Posttest Kelas Kontrol .....                    | 66 |
| Tabel 12. Hasil Pretest Kelas Eksperimen .....                           | 66 |
| Tabel 13. Kriteria Nilai Pretest Kelas Eksperimen .....                  | 67 |
| Tabel 14. Hasil Posttest Kelas Eksperimen.....                           | 68 |
| Tabel 15. Kriteria Nilai Posttest Kelas Eksperimen.....                  | 69 |
| Tabel 16. Hasil N-Gain Kelas Kontrol.....                                | 69 |
| Tabel 17. Kriteria Skor Uji N-Gain Kelas Kontrol.....                    | 70 |
| Tabel 18. Hasil N-Gain Kelas Eksperimen .....                            | 70 |
| Tabel 19. Kriteria Skor Uji N-Gain Kelas Eksperimen .....                | 71 |



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Surat Izin Observasi Pendahuluan
- Lampiran 2. Surat Balikan Observasi Pendahuluan
- Lampiran 3. Surat Keterangan Riset Individu
- Lampiran 4. Surat Balikan Riset Individu
- Lampiran 5. Hasil Validasi Ahli
- Lampiran 6. Hasil Validasi Guru Kelas
- Lampiran 7. Modul Ajar Kelas Kontrol
- Lampiran 8. Modul Ajar Kelas Eksperimen
- Lampiran 9. Soal *Pre-test*
- Lampiran 10. Hasil Jawaban *Pre-test* Kelas Kontrol
- Lampiran 11. Hasil Jawaban *Pre-test* Kelas Eksperimen
- Lampiran 12. Soal *Post-test*
- Lampiran 13. Hasil Jawaban *Post-test* Kelas Kontrol
- Lampiran 14. Hasil Jawaban *Post-test* Kelas Eksperimen
- Lampiran 15. Lembar Observasi Guru Kelas Kontrol
- Lampiran 16. Lembar Observasi Guru Kelas Eksperimen
- Lampiran 17. Hasil Belajar Kelas Kontrol
- Lampiran 18. Hasil Belajar Kelas Eksperimen
- Lampiran 19. Surat Keterangan Seminar Proposal Skripsi
- Lampiran 20. Surat Keterangan Ujian Komprehensif
- Lampiran 21. Sertifikat Pengembangan Bahasa Arab
- Lampiran 22. Sertifikat Pengembangan Bahasa Inggris
- Lampiran 23. Sertifikat KKN
- Lampiran 24. Sertifikat BTA-PPI
- Lampiran 25. Sertifikat PPL
- Lampiran 26. Dokumentasi Pembelajaran Kelas Kontrol
- Lampiran 27. Dokumentasi Pembelajaran Kelas Eksperimen



# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu faktor yang menunjang kualitas sumber daya manusia yaitu melalui proses pembelajaran. Dalam upaya peningkatan mutu pendidikan maka setiap lembaga pendidikan harus menciptakan proses pembelajaran yang efektif dan efisien. Oleh karena itu, pembelajaran merupakan suatu proses yang dirancang secara sistematis dan bersifat formal oleh lembaga pendidikan guna tercapainya tujuan pembelajaran seperti yang telah dirumuskan sebelumnya.<sup>2</sup> Pendidikan formal Indonesia berupa sistem bertingkat yang saling terkait dari Sekolah Dasar (SD)/ Madrasah Ibtidaiyah (MI), SMP/MTs, SMA/SMK/MA, dan Perguruan tinggi. Jenjang pendidikan dasar adalah jenjang terbawah dari sistem pendidikan nasional, yang ditetapkan dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 terkait Sistem Pendidikan Nasional. Pendidikan Dasar ialah pendidikan umum yang lamanya sembilan tahun diselenggarakan selama enam tahun di Sekolah Dasar/ Madrasah Ibtidaiyah dan tiga tahun di Sekolah Menengah Pertama/ Madrasah Tsanawiyah atau satuan pendidikan sederajat.<sup>3</sup> Dalam bidang pendidikan formal salah satu bidang studi yang harus dipelajari ialah Matematika.

Matematika merupakan salah satu studi yang penting yang harus dipelajari disetiap jenjang pendidikan oleh peserta didik yang dapat dikembangkan dalam suatu kemampuan berpikir kritis, kreatif, sistematis dan logis. Senada dengan Peraturan Menteri Pendidikan dan kebudayaan nomor 21 tahun 2016 tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah, disebutkan bahwa salah satu kompetensi yang harus dicapai oleh siswa sekolah dasar dalam muatan pelajaran matematika ialah menunjukkan sikap

---

<sup>2</sup> Cecep Kustandi et al., "Pemanfaatan Media Visual Dalam Tercapainya Tujuan Pembelajaran," *Akademika* 10, no. 02 (2021): 292.

<sup>3</sup> Warda Maghfiroh Husein, "Disrupsi Pendidikan Di Era New Normal Jenjang Pendidikan Dasar," *Jurnal Pendidikan dan Konseling* 4, no. 4 (2022): 2066–2067.

logis, kritis, cermat, teliti, jujur, bertanggung jawab dan tidak mudah menyerah.<sup>4</sup>

Selain itu, Hasil belajar sebagaimana dijelaskan oleh Arikunto (dalam Subakti dan Handayekti) merupakan suatu hal yang menjadi milik siswa selaku hasil atau nilai yang telah didapat atas tindakannya.<sup>5</sup> Dinas Pendidikan Menengah Umum (dalam Tukiran) menyatakan matematika berasal dari bahasa latin *manthanein* atau *mathema* yang berarti belajar atau hal yang dipelajari. Matematika dalam bahasa belanda disebut wiskunde atau ilmu pasti, yang semuanya berkaitan dengan penalaran. Ciri utama matematika adalah penalaran deduktif, yaitu kebenaran suatu konsep atau pernyataan diperoleh sebagai akibat logis dari kebenaran sebelumnya sehingga kaitan antar konsep atau pernyataan dalam matematika bersifat konsisten. Hasil belajar Matematika ialah untuk mengetahui berhasil tidaknya seseorang belajar sudah tentu memerlukan ukuran. Dengan mengukur hasil belajar maka seseorang akan dapat diketahui tingkat penguasaan tentang materi pelajaran yang dipelajari. Hasil dari pembelajaran disebut hasil belajar. Jadi hasil belajar adalah hasil yang dicapai oleh siswa setelah melakukan kegiatan belajar dimana hasil tersebut merupakan gambaran penguasaan, pengetahuan, dan keterampilan dari peserta didik yang berwujud angka dari tes standar yang digunakan sebagai pengukur keberhasilan.<sup>6</sup> Hasil belajar berperan penting dalam proses pembelajaran sebab dengan hasil tersebut pendidik dapat mengetahui bagaimana perkembangan pengalaman atau pengetahuan yang sudah diperoleh peserta didik dalam upaya menggapai tujuan-tujuan

---

<sup>4</sup> Acik Nuraeni, Tita Rosita, and Idha Novianti, "Pengaruh Penggunaan Metode Team Assisted Individualization (TAI), Student Team Achievement Division (STAD) Dan Percaya Diri Dalam Pembelajaran Daring Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas V Di SDN Gugus I Kecamatan Cilincing," *Naturalistic; Jurnal Kajian Penelitian dan Pendidikan dan Pembelajaran* 6, no. 2 (2022): 1274.

<sup>5</sup> Hani Subakti and Eka Selvi Handayani, "Pengaruh Bimbingan Belajar Terhadap Hasil Belajar Bahasa Indonesia Siswa Kelas Tinggi Di Sekolah Dasar," *Jurnal Basicedu* 5, no. 1 (2021): 249.

<sup>6</sup> Rahmatia, "Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Gallery of Learning," *Sigma (Suara Intelektual Gaya Matematika)* 4, no. 2 (2012): 101.

melalui proses belajar mengajar.<sup>7</sup> rendahnya hasil belajar peserta didik terlihat dari sebagian peserta didik yang mengalami kesulitan mendapatkan hasil yang memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditetapkan sekolah. dibuktikan berdasarkan hasil observasi diperoleh dari data Sumatif Akhir Semester (SAS) tahun pelajaran 2023/2024. Berdasarkan daftar nilai SAS, rata-rata siswa mendapatkan nilai Pelajaran Matematika dibawah KKM yang ditetapkan sekolah yaitu 80. Terdapat 34 anak yang dibagi menjadi 2 Kelas yaitu Kelas A yang berjumlah 16 terdapat 2 anak (12,5%) yang berhasil mencapai KKM sisanya 14 anak ( 87%) tidak mencapai atau melampaui KKM sedangkan Kelas B yang berjumlah 18 terdapat 3 anak (16,6%) yang berhasil mencapai KKM dan sisanya 15 anak (83,3%). Jika dijumlah secara keseluruhan terdapat 5 anak (14,7 %) yang berhasil mencapai KKM sisanya 29 anak (85,3%) tidak mencapai atau melampaui KKM.

Menurut Munadi (dalam Rusman) menyatakan faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar yaitu faktor Internal dan eksternal peserta didik. Faktor Internal misalnya faktor fisiologis yaitu kondisi tubuh dan Faktor Psikologis, setiap individu memiliki kondisi psikologis yang berbeda-beda yang meliputi intelegensi, perhatian, minat, bakat, motivasi, kognitif, daya nalar peserta didik, dan lain-lain. Faktor Eksternal misalnya Faktor Lingkungan: lingkungan fisik dan lingkungan sosial dan faktor Instrumental.<sup>8</sup> Sedangkan Menurut Nurliani et.al menyatakan salah satu faktor yang mempengaruhi hasil belajar yaitu kurang bervariasinya model pembelajaran.<sup>9</sup> Menurut Marlina dan Sholehun juga menjelaskan Faktor Eksternal yang mempengaruhi hasil belajar meliputi: lingkungan sekolah, lingkungan keluarga dan lingkungan masyarakat. Faktor lingkungan sekolah adalah faktor yang berkaitan dengan lingkungan sekolah seperti cara mengajar guru,

---

<sup>7</sup> Nurul Maulia Agusti and Aslam Aslam, "Efektivitas Media Pembelajaran Aplikasi Wordwall Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar," *Jurnal Basicedu* 6, no. 4 (May 16, 2022): 5794–5800, <https://jbasic.org/index.php/basicedu/article/view/3053>.

<sup>8</sup> Abdulrahim Maruwae, *Telaah Hasil Belajar* (Malang: Literasi Nusantara, 2022). 11-12

<sup>9</sup> Nurliani Nina, Herman Subarjah, and Atep Sujana, "Pengaruh Model Pembelajaran Betbasis Masalah Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Peristiwa Alam," *Jurnal Pena Ilmiah* 1, no. 1 (2016): 983.

fasilitas yang diberikan sekolah kepada siswa, suasana belajar dan hal-hal yang berkaitan dengan lingkungan sekolah. Faktor lingkungan keluarga adalah faktor yang dipengaruhi oleh keadaan keluarga siswa tersebut, dimana didalamnya meliputi bagaimana cara orang tua mendidik anak, bagaimana kondisi ekonomi anak tersebut dan yang lainnya. Faktor lingkungan masyarakat adalah faktor yang berkaitan dengan sekitar siswa tersebut.<sup>10</sup>

Berdasarkan hal tersebut, perlu pendekatan yang sesuai, salah satunya menggunakan model pembelajaran *Student Team Achievement Division* dimana kegiatan belajar mengajar berpusat kepada siswa. Menurut Slavin (Dalam Ridwan et.al) model pembelajaran kooperatif tipe STAD ini siswa dikelompokkan dalam kelompok belajar yang terdiri dari empat sampai lima anggota yang merupakan campuran dari kemampuan akademik yang berbeda-beda, sehingga setiap kelompok terdapat siswa yang berprestasi tinggi, sedang dan rendah.<sup>11</sup> langkah-langkah pembelajaran *Student Team Achievement Division* dimulai dengan guru menyajikan pelajaran, kemudian dibentuk kelompok secara heterogen yang beranggotakan 4-5 orang, memberikan tugas kepada kelompok untuk dikerjakan oleh anggota kelompok. Anggota yang tahu memberi tahu dan menjelaskan kepada anggota lainya sampai semua anggota dalam kelompok itu mengerti, guru memberi kuis/ pertanyaan kepada seluruh siswa. Pada saat menjawab kuis tidak boleh saling membantu, dilanjutkan Memberi evaluasi.<sup>12</sup>

Slavin (Dalam Kasmawati) mengemukakan dua alasan, yang pertama, beberapa hasil penelitian membuktikan bahwa penggunaan pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan prestasi belajar siswa sekaligus dapat meningkatkan kemampuan hubungan sosial, menumbuhkan sikap menerima kekurangan diri dan orang lain. Kedua, pembelajaran kooperatif dapat

---

<sup>10</sup> Leni Marlina and Sholehun, "Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Bahasa Indonesia Pada Siswa Kelas IV SD Muhammadiyah Majaran Kabupaten Sorong," *Jurnal Keilmuan Bahasa, Sastra, dan Pengajarannya*. 2, no. 1 (2021): 67.

<sup>11</sup> Acil Ridwan et al., "Analisis Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Untuk Meningkatkan Sikap Kompetitif Belajar Pada Siswa Sekolah Dasar," *Journal on Education* 05, no. 01 (2022): 450.

<sup>12</sup> Siti Munisah, *Efektivitas Pendekatan Konstektual Berbantuan Media Konkret Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III SD* (Jambi: Universitas Jambi, 2023). 49

merealisasikan kebutuhan siswa dalam belajar berpikir, memecahkan masalah, dan mengintegrasikan pengetahuan sistem *team*, yaitu terdiri atas empat sampai enam orang yang mempunyai latar belakang kemampuan akademik, jenis kelamin, ras, atau suku yang berbeda (heterogen). Sistem penilaian dilakukan terhadap kelompok. Setiap kelompok akan memperoleh penghargaan (*reward*), jika mampu menunjukkan prestasi yang dipersyaratkan. Dengan demikian, setiap anggota kelompok akan mempunyai ketergantungan positif. Ketergantungan yang akan memunculkan tanggung jawab individu terhadap kelompok dan keterampilan interpersonal dari setiap anggota kelompok. setiap individu akan saling membantu, mereka akan mempunyai motivasi untuk keberhasilan kelompok, sehingga setiap individu akan memiliki kesempatan yang sama untuk memberikan kontribusi demi keberhasilan kelompok.<sup>13</sup>

Menurut Istanari (dalam Sumarni & Mansurdin) kelebihan model STAD yaitu sebagai berikut: arah pembelajaran akan lebih jelas karena pada tahap awal guru terlebih dahulu menjelaskan uraian materi yang dipelajari, membuat suasana belajar lebih menyenangkan karena siswa dikelompokkan dalam kelompok yang heterogen. Jadi siswa tidak cepat bosan sebab mendapatkan kawan atau teman baru dalam pembelajaran, pembelajaran lebih terarah sebab guru lebih dahulu menyajikan materi sebelum tugas kelompok dimulai, dapat meningkatkan kerja sama di antara siswa, sebab dalam pembelajarannya siswa diberikan kesempatan untuk berdiskusi dalam suatu kelompok, dengan adanya pertanyaan model kuis akan dapat meningkatkan semangat anak untuk menjawab pertanyaan yang diajukan, dapat mengetahui kemampuan siswa dalam menyerap materi ajar, sebab guru memberikan pertanyaan kepada seluruh siswa, dan sebelum kesimpulan diambil guru terlebih dahulu melakukan evaluasi pembelajaran.<sup>14</sup> Dalam proses pembelajaran, kurang tepat apabila materi ajar atau informasi yang

---

<sup>13</sup> Kasmawati, "Implementasi Pembelajaran Kooperatif Student Teams Achievement Division (STAD) Pada Proses Pembelajaran," *Jurnal Pendidikan Islam Iqra* 11, no. 1 (2017): 3–4.

<sup>14</sup> Ela Titi Sumarni and Mansurdin, "Model Kooperative Learning Tipe STAD Pada Motivasi Belajar Siswa Di Sekolah Dasar," *Jurnal Pendidikan Tambusai* 4, no. 2 (2020): 1317.

diperoleh siswa hanya dari penjelasan guru saja, setiap siswa mempunyai gaya belajar masing-masing. Untuk itu, bantuan media juga cukup penting, fungsi Media pembelajaran yaitu, membantu siswa memahami materi pelajaran yang disampaikan guru, media video menjadi salah satu pilihan guru, melalui video dapat dikembangkan dalam berbagai bentuk animasi dengan keanekaragaman gambar yang dilengkapi audio sehingga terkesan hidup.<sup>15</sup>

Menurut Anggreini dan Priyoadmiko menyatakan menggunakan animasi video lebih mudah diingat dan dihafalkan oleh siswa karena menggunakan dua sensor indra anak yaitu mata dan telinga bekerja sehingga lebih dapat meningkatkan motivasi, minat dan hasil belajar siswa.<sup>16</sup> terdapat beberapa manfaat dari penggunaan video pembelajaran, yaitu: memfasilitasi peserta didik belajar tanpa terbatas waktu dan jarak, selain konten materi, tersedia beberapa video pembelajaran mengenai praktikum yang disesuaikan dengan materi, adanya perbedaan dengan pembelajaran di kelas dimana penyampaian materi cukup lama, penjelasan materi video pembelajaran singkat dan jelas, bagi guru, manfaat video pembelajaran bisa digunakan sebagai sumber belajar ketika pembelajaran dikelas, materi disesuaikan dengan kebutuhan tanpa dibatasi, video pembelajaran bisa diakses dan dipelajari ulang.<sup>17</sup>

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik meneliti tentang Pengaruh model Pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) berbantuan Video Animasi, sehingga peneliti mengangkat judul penelitian tentang: “Pengaruh Model Pembelajaran *Student Team Achievement Division*

---

<sup>15</sup> Sudirman, Nurul Afifah Herman, and Achmad Shabir, “Pengaruh Penggunaan Video Animasi Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar IPA Sekolah Dasar,” *Bestari: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan* 5, no. 1 (2024): 49.

<sup>16</sup> Dewi Anggreini and Eko Priyoadmiko, “Penerapan Media Inovatif Dalam Meningkatkan Pembelajaran Matematika Materi Pecahan Sekolah Dasar Pada Era Merdeka Belajar,” *Jurnal Pendidikan Dasar* 3, no. 2 (2022): 88.

<sup>17</sup> Ayi Gina Rahmawati and Karlimah, “Analisis Video Pembelajaran Matematika Dalam Upaya Peningkatan Penyelesaian Masalah Bilangan Pecahan Siswa SD,” *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif* 4, no. 5 (2021): 1077.

Berbantuan Video Animasi terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V di MI Ma'arif NU Pasir Kulon Karanglewas Banyumas”.

## B. Definisi Operasional

### 1. Model Pembelajaran *Student Teams Achievement Division*

Harefa dan Sarumaha menyatakan bahwa model pembelajaran adalah suatu proses perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial. Model pembelajaran mengacu pada pendekatan pembelajaran yang akan digunakan, yang mencakup tujuan-tujuan pengajaran, *step by step* dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran dan pengelolaan kelas.<sup>18</sup> Slavin (dalam Widayati dan Muaddab) menyatakan Metode *Student Teams Achievement Division* ini dikembangkan oleh Robert Slavin beserta teman-temannya di Universitas John Hopkin. STAD merupakan salah satu model *cooperative learning* yang mudah, sederhana, dan sering digunakan. Guru yang menggunakan model *Student Team Achievement Division* (STAD) yang berfokus kepada belajar kelompok Siswa.<sup>19</sup> Metode ini juga bisa diaplikasikan dan diterapkan pada salah satunya mata pelajaran Matematika.<sup>20</sup>

Menurut Wibowo et.al langkah-langkah model pembelajaran Kooperatif tipe STAD ada 6 langkah yaitu: Pembagian kelompok, Penyampaian materi, diskusi kelompok, pemberian kuis/pertanyaan, penyimpulan, pemberian penghargaan.<sup>21</sup>

Jadi Model Pembelajaran adalah proses perencanaan yang menjadi pedoman dalam merancang kegiatan belajar mengajar, mencakup tujuan,

<sup>18</sup> Martin S Sarumaha et al., *Model-Model Pembelajaran* (Sukabumi: CV. Jejak, 2023).5

<sup>19</sup> Ninik Sri Widayati and Hafis Muaddab, 29 *Model-Model Pembelajaran Inovatif* (Surabaya: CV. Garuda Mas Sejahtera, 2012). 132

<sup>20</sup> Leny Wafiyatul Insiyah and Diki Rukmana, “Pengaruh Model Pembelajaran Stad Berbantuan Media Plotagon Terhadap Keaktifan Dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD,” *Pionir: Jurnal Pendidikan* 11, no. 2 (2022). 140

<sup>21</sup> Wibowo Rahmat, Wahyudi, and Ngatman, “Penerapan Model Kooperatif Tipe STAD Dalam Peningkatan Pembelajaran Bangun Datar Pada Siswa Kelas V SD,” *Kalam Cendekia PGSD Kebumen* 4, no. 1 (2016): 3.

langkah-langkah pembelajaran, lingkungan, dan pengelolaan kelas. Slavin mengembangkan metode *Student Team Achievement Division* (STAD) di Universitas John Hopkins, yang merupakan model cooperative Learning sederhana dan sering digunakan. STAD berfokus pada pembelajaran kelompok siswa, termasuk dalam pembelajaran Matematika. Menurut Wibowo et.al., Langkah-langkah STAD meliputi: pembagian kelompok, penyampaian materi, diskusi kelompok, pemberian kuis, penyimpulan, dan pemberian penghargaan.

## 2. Video Animasi

Menurut Yahya (dalam Sudirman et.al) media video menjadi salah satu pilihan dalam upaya melatih kemampuan belajar siswa. Melalui video dapat dikembangkan dalam berbagai bentuk animasi. Animasi merupakan rangkaian gambar yang membentuk sebuah gerakan. Dalam demikian video animasi dapat melatih kemampuan berpikir siswa. Media animasi dengan keanekaragaman gambar yang dilengkapi audio yang terkesan hidup, jika digunakan dalam pembelajaran selain dapat memudahkan guru dalam menyampaikan materi di kelas juga dapat meningkatkan hasil belajar siswa lebih cepat.<sup>22</sup> Video Animasi ialah media yang membantu proses pembelajaran berupa rangkaian gambar yang bergerak menggabungkan media audio dan media visual. Video animasi ialah kumpulan gambar dan suara bergerak yang dikemas secara menarik dengan menyertakan berbagai informasi untuk memenuhi tujuan pembelajaran. Video animasi dapat menarik serta merangsang perhatian siswa hingga siswa akan memiliki ketertarikan dalam proses belajar.<sup>23</sup>

Media video, terutama video Animasi, efektif melatih kemampuan belajar siswa karna menggabungkan gambar bergerak dan audio yang menarik. Video animasi mempermudah guru menyampaikan materi,

---

<sup>22</sup> Sudirman, Nurul Afifah Herman, and Achmad Shabir, "Pengaruh Penggunaan Video Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V Sekolah Dasar," *Bestari: Jurnal Pendidikan dan kebudayaan* 5, no. 1 (2024): 47–57. 48

<sup>23</sup> Cornellia Christin Adiati, Rangga Firdaus, and Muhammad Nurwahidin, "Efektivitas Video Animasi Terhadap Hasil Belajar Siswa," *Akademika* 12, no. 01 (June 28, 2023): 71, 2i01.2663.5



meningkatkan hasil belajar, serta menarik perhatian siswa, sehingga meningkatkan minat mereka dalam pembelajaran. Dalam penelitian ini, media video animasi menggunakan platform youtube untuk mendukung proses pembelajaran.

### 3. Hasil Belajar

Menurut Muga, et.al menyatakan Hasil belajar ialah setiap kemampuan akhir peserta didik yang sudah dimiliki siswa setelah mendapatkan atau menerima pengalaman belajar dari pendidik. Hasil belajar ini sangat berguna untuk mengetahui seberapa jauh tujuan pembelajaran telah dicapai dan seberapa jauh peserta didik memahami apa yang telah diajarkan.<sup>24</sup> Arifudin menyatakan Peserta didik dikatakan berhasil dalam belajarnya, apabila dapat mengembangkan kemampuan, pengetahuan dan pengembangan sikap. Bloom membagi hasil belajar menjadi tiga ranah yaitu: Ranah Kognitif, berkenaan dengan hasil belajar intelektual, Ranah afektif berkenaan dengan sikap, dan ranah Psikomotor berkenaan dengan keterampilan dan kemampuan bertindak.<sup>25</sup> Benjamin S. Bloom mengelompokkan ranah kognitif kedalam enam kategori dari yang sederhana sampai kepada yang paling kompleks. Adapun ranah Kognitif meliputi 6 aspek yaitu:<sup>26</sup>

- a. Tingkatan pengetahuan ialah kemampuan mengingat kembali mencakup hal-hal yang pernah dipelajari dan disimpan dalam ingatan itu, dapat digali kembali pada saat dibutuhkan melalui bentuk ingatan (*recall*) atau mengingat kembali (*recognition*).
- b. Tingkatan Pemahaman ialah kemampuan menggunakan informasi dalam situasi yang tepat, mencakup kemampuan untuk

---

<sup>24</sup> Wilfridus Muga, Maria Susanti Oje, and Dek Ngurah Laba Laksana, "Hasil Belajar Kognitif Siswa SD Dalam Pembelajaran Kontekstual Media Mazi (Studi Pada Siswa SD Kelas Tinggi)," *Journal of Education Technology* 2, no. 1 (2018): 24

<sup>25</sup> Ulfah and Opan Arifudin, "Pengaruh Aspek Kognitif, Afektif, Dan Psikomotor Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik," *Jurnal Al-Amar* 2, no. 1 (2021): 3.

<sup>26</sup> Arief Aulia Rahman and Cut Eva Nasryah, *Evaluasi Pembelajaran* (Sidoarjo: Uwais Inspirasi Indonesia, 2019). 93-95

- membandingkan, menunjukkan persamaan dan perbedaan, mengidentifikasi karakteristik, menganalisis dan menyimpulkan.
- c. Tingkatan Penerapan mencakup kemampuan untuk menggunakan atau menerapkan informasi yang telah dipelajari ke dalam situasi atau konteks yang lain, yaitu mampu mengaplikasikan atas pengetahuan dan pemahaman yang telah dimiliki sebagai hasil dari proses pembelajaran.
  - d. Tingkatan analisis yaitu mengenal kembali unsur-unsur, hubungan-hubungan dan susunan informasi atau masalah.
  - e. Tingkatan Sintesis ialah mengkombinasikan kembali bagian-bagian dari pengalaman yang lalu dengan bahan yang baru menjadi suatu keseluruhan yang baru dan terpadu.
  - f. Tingkatan Evaluasi ialah menggunakan kriteria untuk mengukur nilai suatu gagasan, karya dan sebagainya.

Menurut Magdalena, et.al ranah kognitif yang dimiliki seorang siswa mencakup menghafal/ *remember* (C1), memahami/ *understand* (C2), menerapkan/ *apply* (C3), menganalisis/ *analyse* (C4), mengevaluasi/ *evaluate* (C5), dan membuat/ *create* (C6).<sup>27</sup> Hasil Belajar yang diteliti dalam penelitian ini dilihat dari ranah kognitif, untuk mengukur hasil belajar ranah kognitif menggunakan tes berupa tes esai materi Pecahan.

### C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah peneliti uraikan, maka rumusan masalah yang disajikan peneliti adalah: “Apakah Model *Student Team Achievement Division* berbantuan Media Video Animasi berpengaruh terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa kelas V di MI Ma’arif NU Pasir Kulon Kabupaten Banyumas?”.

---

<sup>27</sup> Ina Magdalena, Amilanadzma Hidayah, and Tiara Safitri, “Analisis Kemampuan Peserta Didik Pada Ranah Kognitif, Afektif, Psikomotorik Siswa Kelas II B SDN Kunciran 5 Tangerang,” *Nusantara: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial* 3, no. 1 (2021). 50

## D. Tujuan dan Manfaat Penelitian

### 1. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini adalah: Untuk menganalisis pengaruh Model *Student Teams Achievement* berbantuan Media Video Animasi terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa kelas V di MI Ma'arif NU Pasir Kulon Kabupaten Banyumas.

### 2. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian yang diharapkan dalam penelitian ini sebagai berikut :

#### a. Manfaat Teoritis

Secara Teoritis, Hasil Penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan referensi ilmiah bagi peneliti lain, Khususnya pada Pembelajaran Matematika menggunakan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* berbantuan video animasi.

#### b. Manfaat Praktis

##### 1) Bagi Guru dan Madrasah

Dari hasil penelitian ini diharapkan agar dapat memberikan dampak positif, serta dapat meningkatkan prestasi mata pelajaran matematika.

##### 2) Bagi Peserta Didik

Melalui hasil penelitian ini diharapkan dapat mendorong dan memotivasi peserta didik terhadap pembelajaran matematika.

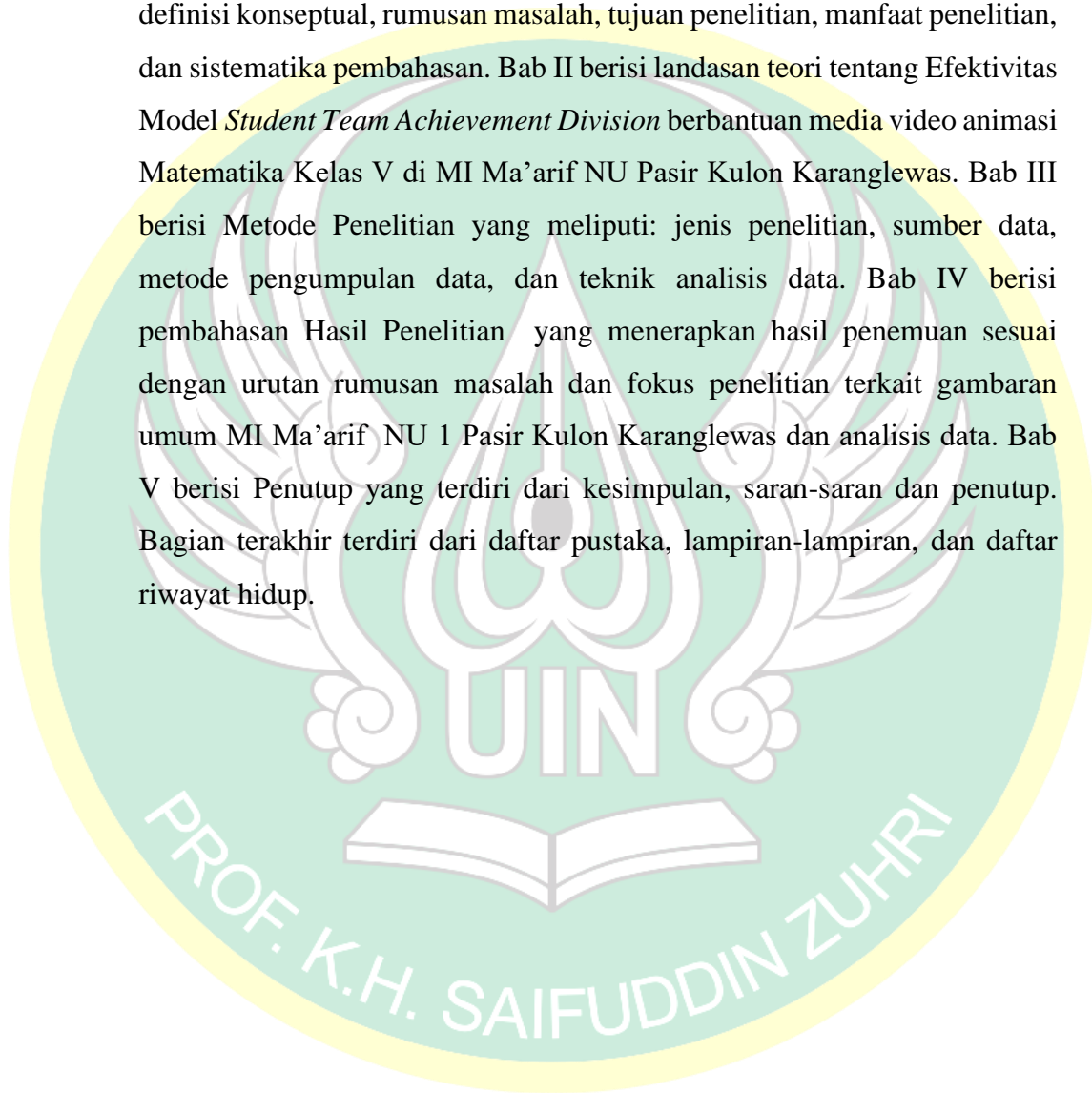
##### 3) Bagi Peneliti

Melalui hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan ketrampilan serta menjadi bekal untuk kedepannya.

## E. Sistematika Pembahasan

Untuk memberikan gambaran yang menyeluruh terhadap skripsi yang akan dibuat oleh penulis, maka penulis menyusun sistematika ke dalam pokok-pokok bahasan yang terdiri dari 5 bab sebagai berikut :

Bab I berisi pendahuluan yang terdiri dari latar belakang masalah, definisi konseptual, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika pembahasan. Bab II berisi landasan teori tentang Efektivitas Model *Student Team Achievement Division* berbantuan media video animasi Matematika Kelas V di MI Ma'arif NU Pasir Kulon Karanglewas. Bab III berisi Metode Penelitian yang meliputi: jenis penelitian, sumber data, metode pengumpulan data, dan teknik analisis data. Bab IV berisi pembahasan Hasil Penelitian yang menerapkan hasil penemuan sesuai dengan urutan rumusan masalah dan fokus penelitian terkait gambaran umum MI Ma'arif NU 1 Pasir Kulon Karanglewas dan analisis data. Bab V berisi Penutup yang terdiri dari kesimpulan, saran-saran dan penutup. Bagian terakhir terdiri dari daftar pustaka, lampiran-lampiran, dan daftar riwayat hidup.



## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### A. Kerangka Teori

##### 1. Model Pembelajaran

###### a. Pengertian Model Pembelajaran

Joy & Weil (dalam Rusman) menyatakan model pembelajaran bisa digunakan sebagai mode pilihan, artinya guru dapat memilih mode pembelajaran yang tepat dan efektif guna mencapai tujuan pembelajaran. Model pembelajaran ialah penyajian seluruh rangkaian bahan ajar, termasuk aspek guru sebelum dan sesudah pembelajaran dan semua fasilitas yang relevan yang digunakan secara langsung atau tidak langsung selama proses pembelajaran.<sup>28</sup>

Bruce Juyce & Weil (dalam Joyce & Weil) berpendapat bahwa model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang digunakan untuk membentuk merancang bahan-bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran dikelas atau yang lain.<sup>29</sup>

Hamzah B. Uno et.al (dalam Ahyar et.al) menyatakan model pembelajaran adalah suatu kegiatan pembelajaran yang sengaja didesain atau dirancang agar kegiatan belajar mengajar dapat dilalui dan diterima dengan mudah oleh peserta didik.<sup>30</sup>

Jadi Model pembelajaran adalah pola atau rencana yang dirancang untuk membantu guru menyampaikan materi secara efektif, sehingga tujuan pembelajaran tercapai. Model ini mencakup semua aspek, mulai dari penyajian bahan ajar,

---

<sup>28</sup> Adolf Bastian and Reswita, *Model Dan Pendekatan Pembelajaran* (Jawa Barat: CV. Adanu Abimata, 2023).20

<sup>29</sup> Deni Dermawan and Dinn Wahyudin, *Model Pembelajaran Di Sekolah* (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2018). 1-2

<sup>30</sup> Dasep Bayu Ahyar et al., *Model-Model Pembelajaran* (Sukoharjo: Pradina Pustaka, 2021).4

aktivitas guru sebelum dan sesudah pembelajaran, hingga fasilitas yang digunakan selama proses pembelajaran.

b. Peran Model Pembelajaran

Menurut Indrawati (dalam Isrok'atun dan Romala) peran dan fungsi model pembelajaran sebagai berikut:<sup>31</sup>

- a) Membantu guru menciptakan perubahan perilaku siswa yang diinginkan.
- b) Membantu guru dalam menentukan cara dan sarana untuk menciptakan lingkungan yang sesuai dalam melaksanakan pembelajaran.
- c) Membantu menciptakan interaksi antara guru dan peserta didik yang diinginkan selama proses pembelajaran berlangsung.
- d) Membantu guru dalam mengkonstruksi kurikulum, silabus, atau konten pembelajaran.
- e) Membantu guru atau infrastruktur dalam memilih materi pembelajaran yang tepat untuk mengajar yang disiapkan dalam kurikulum.
- f) Membantu guru dalam merancang kegiatan pendidikan atau pembelajaran yang sesuai.
- g) Memberikan bahan prosedur untuk mengembangkan materi dan sumber belajar yang menarik dan efektif.
- h) Merangsang pengembangan inovasi pendidikan atau pembelajaran baru.
- i) Membantu mengomunikasikan Informasi tentang teori mengajar
- j) Membantu membangun hubungan antara belajar dan mengajar secara empiris.

c. Komponen Model Pembelajaran

---

<sup>31</sup> Isrok'atun and Amelia Rosmala, *Model-Model Pembelajaran Matematika* (Jakarta: Bumi Aksara, 2018). 27-31

Komponen model pembelajaran ialah bagian-bagian yang membuat suatu model pembelajaran menjadi satu kesatuan yang utuh. Adapun komponen-komponen menurut Utomo sebagai berikut:<sup>32</sup>

- a) Sintaks
  - b) Sistem Sosial
  - c) Prinsip reaksi
  - d) Sistem Pendukung
  - e) Dampak instruksional dan pengiring.
- d. Ciri-ciri Model Pembelajaran

Model Pembelajaran memiliki ciri-ciri antara lain: rasional teoritik yang logis, disusun oleh pencipta atau pengembangnya, landasan pemikiran tentang apa dan bagaimana siswa belajar (tujuan pembelajaran) tingkah laku mengajar-pengajar yang diperlukan agar model tersebut dapat dilaksanakan dengan berhasil, dan lingkungan belajar yang diperlukan agar tujuan pembelajaran ini dapat tercapai.<sup>33</sup>

## 2. Model Pembelajaran *Student Team Achievement Divission*

### a. Pengertian Model *Student Team Achievement Divission*

Hanafiah et.al al (dalam Ridwan et.al) mengemukakan STAD merupakan model pembelajaran kooperatif yang dikembangkan oleh Robert Slavin beserta teman-temannya di Universitas Jhon Hopkin menggunakan kelompok kecil dan pendekatan paling sederhana. Slavin (dalam Ridwan et.al) memaparkan pendapatnya model pembelajaran kooperatif tipe STAD ini siswa dikelompokkan dalam kelompok belajar yang terdiri dari empat sampai lima anggota yang merupakan campuran dari kemampuan akademik yang berbeda-beda, sehingga setiap

<sup>32</sup> Dwi Priyo Utomo, *Mengembangkan Model Pembelajaran* (Malang: Bildung, 2020). 60

<sup>33</sup> Abas Asyarafah, "Menimbang Model Pembelajaran (Kajian Teoritis-Kritis Atas Model Pembelajaran Dalam Pendidikan Islam," *Tarbawy* 6, no. 1 (2019): 23.

kelompok terdapat siswa yang berprestasi tinggi, sedang dan rendah.<sup>34</sup>

Laa (dalam Syamsu et.al) mengemukakan model STAD menekankan pada aktivitas dan interaksi antara siswa guna saling membantu dalam menguasai materi pembelajaran, untuk mencapai tujuan yang diharapkan, siswa dikelompokkan dalam tim belajar agar bekerjasama untuk menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru. *Student Team Achievement Division* (STAD) ialah model pembelajaran yang didalamnya terdapat beberapa kelompok kecil siswa dengan level kemampuan akademik yang berbeda-beda. Bukan hanya kemampuan akademik tetapi juga beragam berdasarkan etnis, gender, ras untuk saling bekerja sama menyelesaikan tujuan pembelajaran.<sup>35</sup>

Slavin (dalam Manasikana et al) berpendapat ada lima komponen utama dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD, sebagai berikut:<sup>36</sup>

a) Penyajian Kelas

Penyajian kelas ialah penyajian materi yang dilakukan guru. Penyajian difokuskan pada konsep-konsep dari materi yang dibahas. Setelah penyajian materi, siswa bekerja pada kelompok untuk menuntaskan materi pelajaran melalui tutorial, kuis atau diskusi.

b) Menetapkan siswa dalam kelompok

Kelompok menjadi hal yang sangat penting dalam STAD karena didalam kelompok harus tercipta suatu kerja

---

<sup>34</sup> Ridwan et al., "Analisis Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Untuk Meningkatkan Sikap Kompetitif Belajar Pada Siswa Sekolah Dasar."..... 450

<sup>35</sup> Fikri Nur Syamsu, Intan Rahmawati, and Suyitno, "Keefektifan Model Pembelajaran STAD Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Ruang," *International Journal of Elementary Education* 3, no. 3 (2019): 346.

<sup>36</sup> Oktaffi Arinna Manasikana et al., *Model Pembelajaran Inovatif Dan Rancangan Pembelajaran Untuk Guru IPA SMP* (Jombang: LPPM UNHASY Tebuireng Jombang, 2022). 19



kooperatif antar siswa untuk mencapai kemampuan akademik yang diharapkan. Fungsi dibentuknya kelompok adalah untuk saling meyakinkan bahwa setiap anggota kelompok dapat bekerjasama dalam belajar. Lebih khusus lagi untuk mempersiapkan semua anggota kelompok dalam menghadapi tes individu. Kelompok yang dibentuk sebaiknya terdiri satu siswa dari kelompok atas satu siswa dari kelompok bawah dan dua dari kelompok sedang. Guru perlu mempertimbangkan agar jangan sampai terjadi pertentangan antar anggota dalam satu kelompok, walaupun ini tidak berarti siswa dapat menentukan sendiri teman sekelompoknya.

c) Tes dan kuis

Siswa diberi tes individual setelah melaksanakan satu atau dua kali penyajian kelas dan bekerja serta berlatih dalam kelompok. siswa harus menyadari bahwa usaha dan keberhasilan mereka nantinya akan memberikan sumbangan yang sangat berharga bagi kesuksesan kelompok.

d) Skor peningkatan individual

Skor peningkatan individual berguna untuk memotivasi agar bekerja keras memperoleh hasil yang lebih baik dibandingkan dengan hasil sebelumnya. Skor peningkatan individual dihitung berdasarkan skor dasar dan skor tes. Skor dasar dapat diambil dari skor tes yang paling akhir dimiliki siswa, nilai pretes yang dilakukan oleh guru sebelumnya melaksanakan pembelajaran kooperatif tipe STAD.

e) Pengakuan kelompok

Pengakuan kelompok dilakukan dengan memberikan penghargaan atas usaha yang telah dilakukan kelompok selama belajar.

1) Langkah-langkah Model *Student Team Achievement Division*

Menurut Wibowo et.al langkah-langkah model pembelajaran Kooperatif tipe STAD ada 6 langkah yaitu: Pembagian Kelompok, Penyampaian materi, diskusi kelompok, pemberian kuis/pertanyaan, penyimpulan, pemberian penghargaan.<sup>37</sup>

Pembagian kelompok dilakukan dengan membagi siswa yang terdiri dari empat sampai lima siswa yang memprioritaskan heterogenitas (Keragaman) kelas dalam prestasi akademik, gender, ras atau etnik. Fungsi utama dari anggota tim yang heterogen adalah untuk memastikan bahwa semua anggota dapat belajar dengan baik. Didalam suatu tim, ada pembagian tugas untuk setiap anggotanya. Hal ini menyebabkan tiap anggota bergantung satu sama lain dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan. tim bermanfaat bagi siswa terutama anggotanya. didalam tim, siswa akan saling menghargai, tumbuh rasa percaya diri, penerimaan terhadap anggota kelompok yang kurang secara akademik, dan perasaan memiliki atas tim tersebut.

Penyampaian materi dari guru yaitu proses pembelajaran dalam kegiatan presentasi, guru menggunakan media, demonstrasi, masalah nyata yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari dan menyampaikan tugas atau pekerjaan yang harus dikerjakan disertai cara-cara untuk

---

<sup>37</sup> Rahmat, Wahyudi, and Ngatman, "Penerapan Model Kooperatif Tipe STAD Dalam Peningkatan Pembelajaran Bangun Datar Pada Siswa Kelas V SD." .....3

mengerjakannya. Kegiatan belajar dalam diskusi kelompok akan terlaksana ketika siswa belajar dalam kelompok yang telah dibentuk dan guru menyiapkan lembar kerja sebagai pedoman untuk melaksanakan kerja kelompok sehingga semua anggota menguasai dan memberikan kontribusi hasil pemikiran. Selama bekerja kelompok, guru melakukan pengamatan, memberikan bimbingan, dorongan dan bantuan apabila diperlukan oleh siswa. Kerja tim dalam kelompok merupakan ciri terpenting dari STAD.

Kuis (Evaluasi) dilakukan guru dengan cara mengevaluasi hasil belajar melalui pemberian kuis tentang materi yang dipelajari dan melakukan penilaian terhadap hasil kerja masing-masing kelompok. Siswa diharapkan dapat menyelesaikan kuis secara individu untuk menjamin siswa agar dapat bertanggung jawab pada diri sendiri dalam memahami pelajaran.

Penghargaan prestasi tim atau rekognisi tim dengan cara guru memeriksa hasil kerja siswa dan diberikan angka dengan rentang 0-100 setelah pelaksanaan kuis. Guru memberikan penghargaan atas keberhasilan kelompok yang memperoleh nilai tertinggi setelah selesai pemeriksaan hasil kerja siswa. misalnya apabila suatu tim telah mengumpulkan skor paling banyak dikelas tersebut maka mereka mendapatkan penghargaan.<sup>38</sup>

## 2) Keunggulan dan kekurangan

Menurut Nurdyansyah & Fariyatul keunggulan *Student Team Achievement Division* sebagai Berikut:<sup>39</sup>

---

<sup>38</sup> Esmiaranto et al., "Implementasi Model STAD Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa," *BRILIANT: Jurnal Riset dan Konseptual* 1, no. 1 (2016): 19–20.

<sup>39</sup> Nurdyansyah and Eni Fariyatul Fahyuni, *Inovasi Model Pembelajaran* (Sidoarjo: Nizamial Learning Center, 2016). 69

- a) Model kooperatif membantu siswa mempelajari isi materi pelajaran yang sedang dibahas.
- b) Menjadikan siswa mampu belajar berdebat, belajar mendengarkan pendapat orang lain, dan mencatat hal-hal yang bermanfaat untuk kepentingan bersama-sama.
- c) Menghasilkan pencapaian belajar siswa yang tinggi menambah harga diri siswa dan memperbaiki hubungan teman sebaya.
- d) Hadiah atau penghargaan yang diberikan akan memberikan dorongan bagi siswa untuk mencapai kepentingan bersama-sama.
- e) Siswa yang lambat berpikir dapat dibantu untuk menambah ilmu pengetahuannya. Pembentukan kelompok memudahkan guru memonitor siswa dalam belajar bekerja sama.

Model Pembelajaran *Student Team Achievement Division* juga memiliki beberapa kekurangan menurut Ibrahim et.al (dalam Widhiastuti), yaitu: menyita waktu, siswa yang memiliki tingkat akademik lebih unggul cenderung enggan apabila disatukan dengan temannya yang kurang. Kemudian, siswa yang akademiknya lebih rendah akan merasa minder ketika disatukan dengan temannya yang pandai.<sup>40</sup>

Siska, et.al juga memaparkan kelemahan Model Pembelajaran STAD yaitu: dimana guru harus lebih aktif memeriksa kegiatan diskusi berlangsung karena banyak siswa yang tidak mengerjakan (numpang nama dalam kelompok) dan juga harus memotivasi setiap ketua

---

<sup>40</sup> Erni Widhiastuti, "Penerapan Model Pembelajaran STAD Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa," *Social, Humanities, and Education studies (SHEs):Conference Series* 3, no. 4 (2020): 1392.

kelompok agar tidak merasa bosan dengan anggotanya yang sulit mengerti dengan cepat maupun tidak minat dalam belajar.<sup>41</sup>

### 3. Video Animasi

Video Animasi ialah media yang membantu proses pembelajaran berupa rangkaian gambar yang bergerak menggabungkan media audio dan media visual. Video animasi ialah kumpulan gambar dan suara bergerak yang dikemas secara menarik dengan menyertakan berbagai informasi untuk memenuhi tujuan pembelajaran. Video animasi dapat menarik serta merangsang perhatian siswa hingga siswa akan memiliki ketertarikan dalam proses belajar.<sup>42</sup>

Daryanto (dalam Widyahabsari et.al) mengemukakan bahwa karakteristik media video adalah sebagai berikut:<sup>43</sup>

- a) Memiliki beberapa media yang menyatu dengan menggabungkan elemen audiovisual.
- b) Mandiri dalam arti memberikan kemudahan dan kelengkapan konten, memungkinkan pengguna untuk menggunakan konten tanpa bimbingan orang lain.

Peran penting penggunaan video animasi sebagai media pembelajaran ialah kemampuan dalam memvisualisasikan materi dan juga mempermudah guru dalam menyampaikan materi. Munir (dalam Mashuri dan Budiyono) memaparkan beberapa kelebihan video animasi sebagai berikut:

---

<sup>41</sup> Siska Evelina Br Depari et al., "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD," *Jurnal PAJAR (Pendidikan dan Pengajaran* 6, no. 4 (2022): 1108.

<sup>42</sup> Cornellia et al., "Efektivitas Video Animasi Terhadap Hasil Belajar Siswa," *Akademika* 12, no. 01 (2023): 71.

<sup>43</sup> Diantika Widyahabsari, Kukuh Andri Aka, and Wahid Ibnu Zaman, "Media Video Animasi Materi Bangun Ruang," in *Revolusi Pendidikan Di Era VUCA* (Kediri, 2023), 590.

- a) Tingkat keefektifan dan kecepatan dalam penyampaian materi lebih tinggi.
- b) Pengulangan pada pembahasan tertentu dapat dilakukan.
- c) Video dapat mengurai suatu proses dan kejadian secara rinci dan nyata.
- d) Kemampuan dalam mewujudkan benda atau materi bersifat abstrak menjadi konkret.
- e) Tahan lama dan tingkat kerusakan rendah sehingga dapat diterapkan secara berulang-ulang.
- f) Meningkatkan kemampuan dasar dan penambahan pengalaman baru bagi siswa.
- g) Media animasi ini relevan dengan tujuan pembelajaran serta kurikulum yang menfokuskan kegiatan belajar pada siswa.<sup>44</sup>

Selain memiliki kelebihan video animasi juga memiliki kekurangan sebagai media pembelajaran menurut Johari.et al (dalam Fajar et.al) antara lain: Membutuhkan waktu yang relatif panjang dalam produksi, berpotensi memerlukan biaya, dan membutuhkan kreativitas serta kemampuan yang memadai dalam perancangan media.<sup>45</sup>

#### 4. Hasil Belajar

##### 1) Pengertian Belajar

Djamaluddin & Wardana (dalam Wahid)memaparkan belajar adalah suatu proses atau upaya yang dilakukan setiap individu untuk mendapatkan perubahan tingkah laku, baik dalam bentuk pengetahuan, ketrampilan, sikap, maupun nilai

---

<sup>44</sup> Delila Khoiriyah Mashuri and Budiyono, "Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Materi Volume Bangun Ruang Untuk SD Kelas V," *JPGSD* 08, no. 05 (2020): 894–895.

<sup>45</sup> M.Malik Fajar, R. Eka Murtinugraha, and Riyan Arthur, "Kajian Literatur: Efektivitas Media Video Animasi Pada Pembelajaran Bersifat Teori," *Prosiding Seminar Pendidikan Kejuruan dan Teknik Sipil (E-Journal)* 1 (2023): 151.

positif sebagai suatu pengalaman dari berbagai materi yang telah dipelajari.<sup>46</sup>

## 2) Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia merupakan rangkaian dari dua kata yaitu “hasil” dan “belajar”. “Hasil” berarti sesuatu yang diadakan oleh suatu usaha. Sedangkan kata “belajar” mempunyai banyak pengertian, menurut pengertian secara psikologis, belajar merupakan suatu proses perubahan dalam tingkah laku sebagai hasil interaksi dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya.<sup>47</sup> Arikunto berpendapat hasil belajar merupakan suatu hal yang menjadi milik siswa selaku hasil atau nilai yang telah didapat atas tindakannya.<sup>48</sup>

Dimiyati dan Mudjiono (dalam Huda dan Abduh) memaparkan hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindakan belajar mengajar yang dapat dipandang dari dua sisi yaitu sisi siswa dan sisi guru. dari sisi siswa hasil belajar adalah hasil puncak proses belajar sedangkan dari sisi guru ialah tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar.<sup>49</sup>

Susanto (dalam Ulfah dan Arifuddin) juga memaparkan pendapatnya yang menyatakan bahwa hasil belajar ialah perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotor sebagai

---

<sup>46</sup> La Ode Abdul Wahid, *Belajar Dan Pembelajaran* (Baubau: CV Bintang Semesta Media, 2023). 3

<sup>47</sup> Hasaruddin Hafid and Erna Wiyati, “Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Pendekatan Problem Solving Secara Berkelompok,” *Sigma (Suara Intelektual Gaya Matematika)* 4, no. 1 (2012): 2.

<sup>48</sup> Hani Subakti and Eka Selvi Handayani, “Pengaruh Bimbingan Belajar Terhadap Hasil Belajar Bahasa Indonesia Siswa Kelas Tinggi Di Sekolah Dasar,” *Jurnal Basicedu* 5, no. 1 (2021): 47.

<sup>49</sup> Arindra Ikhwan Nur Huda and Muhammad Abduh, “Peningkatan Hasil Belajar Menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning Pada Siswa Sekolah Dasar,” *Jurnal Ilmu Pendidikan* 3, no. 4 (2021): 1596.

hasil belajar.<sup>50</sup> Adapun Taksonomi Bloom berdasarkan ranah kognitif terdiri dari Pengetahuan/*Knowledge* (C1) , Pemahaman/ *Comprehension* (C2), Penerapan/*Application* (C3), Analisa/*Analysis* (C4) , Sintesa/*Syntesis* (C5), Evaluasi/ *Evaluation* (C6).<sup>51</sup>

### 3) Tujuan Penilaian Hasil Belajar

Reece & Wallker (dalam Wahid) menyebutkan tujuan penilaian hasil belajar antara lain: Memperkuat kegiatan belajar, Menguji pemahaman dan kemampuan siswa, Memastikan pengetahuan prasyarat yang sesuai, Mendukung terlaksananya kegiatan pembelajaran, Memotivasi siswa, Memberi umpan balik bagi siswa, memberi umpan balik bagi guru, memelihara standar mutu, mencapai kemajuan proses dan hasil belajar, memprediksi kinerja pembelajaran selanjutnya, dan Menilai kualitas belajar.<sup>52</sup>

Menurut Sudjana & Rivai (dalam Wahid) menyebutkan bahwa penilaian hasil belajar bertujuan melihat kemajuan belajar siswa dalam hal penguasaan materi pengajaran yang telah dipelajari sesuai dengan tujuan-tujuan yang telah ditetapkan.<sup>53</sup>

### 4) Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Baharuddin & Wahyuni (dalam Nabillah dan Abadi) mengemukakan faktor-faktor yang memengaruhi hasil belajar ialah:

#### a. Faktor internal

- (1) Faktor fisiologis, Faktor-faktor yang mempengaruhi dengan kondisi fisik individu.

<sup>50</sup> Ulfah and Arifudin, "Pengaruh Aspek Kognitif, Afektif, Dan Psikomotor Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik.".....3

<sup>51</sup> Ina Magdalena, *Dasar-Dasar Evaluasi Pembelajaran* (Jawa Barat: CV Jejak, 2022). 51

<sup>52</sup> Wahid, *Belajar Dan Pembelajaran*.....57

<sup>53</sup> Ibid.....58



- (2) Faktor psikologis adalah keadaan psikologis seseorang yang dapat mempengaruhi proses belajar, seperti kecerdasan siswa, motivasi, minat, sikap, dan bakat.

b. Faktor Eksternal

- (1) Lingkungan sosial, seperti lingkungan sosial sekolah, lingkungan sosial masyarakat, dan lingkungan sosial keluarga.
- (2) Lingkungan non sosial, seperti lingkungan alamiah, faktor instrumental (perangkat belajar) dan faktor materi.<sup>54</sup>

Menurut Slameto & Suryabrata (dalam Parni) faktor internal yang mempengaruhi hasil belajar ialah : faktor Jasmani (fisiologis) ialah faktor yang berhubungan dengan kondisi fisik individu dan faktor Psikologis meliputi: Intelegensi, bakat, minat, motivasi, dan sikap.<sup>55</sup>

Menurut Marlina & Sholehun Faktor Eksternal yang mempengaruhi hasil belajar meliputi: lingkungan sekolah, lingkungan keluarga dan lingkungan masyarakat. Faktor lingkungan sekolah adalah faktor yang berkaitan dengan lingkungan sekolah seperti cara mengajar guru, fasilitas yang diberikan sekolah kepada siswa, suasana belajar dan hal-hal yang berkaitan dengan lingkungan sekolah. Faktor lingkungan keluarga adalah faktor yang dipengaruhi oleh keadaan keluarga siswa tersebut, dimana didalamnya meliputi bagaimana cara orang tua mendidik anak, bagaimana kondisi ekonomi anak tersebut dan yang lainnya. Faktor lingkungan

<sup>54</sup> Tasya Nabillah and Agung Prasetyo Abadi, "Faktor Penyebab Rendahnya Hasil Belajar Siswa," in *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 2019, 661–662.

<sup>55</sup> Parni, "Faktor Internal Dan Eksternal Pembelajaran," *Tarbiya Islamica* 5, no. 1 (2017).

masyarakat adalah faktor yang berkaitan dengan sekitar siswa tersebut.<sup>56</sup> Sedangkan menurut Menurut Nurliani et.al menyatakan salah satu faktor yang mempengaruhi hasil belajar yaitu kurang bervariasinya model pembelajaran.<sup>57</sup>

## B. Penelitian Terkait

Terdapat beberapa referensi yang peneliti ambil berupa skripsi dan Jurnal sebagai Berikut:

Pertama Jurnal dengan judul “*Pengaruh Model Pembelajaran Student Team Achievement Division (STAD) Berbantuan Media Tirai Pecahan terhadap Hasil Belajar Matematika*” ditulis oleh Nisa tahun 2021 Berdasarkan hasil penelitian rata-rata hasil pretest dan posttest yaitu 64 dan posttest 78. Jadi dalam penelitian ini terdapat pengaruh model *Student Team Achievement Division* (STAD) berbantuan Tirai Pecahan terhadap Hasil Belajar Matematika.<sup>58</sup> Adapun persamaan penelitian Nisa dengan penelitian peneliti sama-sama menggunakan *treatment* yang sama yaitu Model Pembelajaran *Student Team Achievement Division* berbantuan Media dan persamaan variabel terikat yaitu Hasil Belajar Siswa. Sedangkan perbedaannya terdapat pada berbantuan media yang berbeda dengan ruang lingkup yang berbeda penelitian Nisa menggunakan media Tirai Pecahan dengan ruang lingkup kelas IV sedangkan penelitian peneliti menggunakan Video Animasi dengan ruang lingkup kelas V

Kedua Jurnal dengan judul “*Pengaruh Model Student Achievement Division berbantuan Multiply Cards terhadap Kemampuan Berhitung Siswa*” yang ditulis oleh Ufaiwiyah et al tahun 2024 Berdasarkan Hasil Penelitian tersebut mengalami peningkatan dengan presentase ketuntasan

---

<sup>56</sup> Marlina and Sholehun, “Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Bahasa Indonesia Pada Siswa Kelas IV SD Muhammadiyah Majaran Kabupaten Sorong.”.....71

<sup>57</sup> Nina Nurliani, Herman Subarjah, and Atep Sujana, “Pengaruh Model Pembelajaran Betbasis Masalah Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Peristiwa Alam,” *Jurnal Pena Ilmiah* 1, no. 1 (2016): 983.

<sup>58</sup> Risye Insiamaufida Choirul Nisa, *Pengaruh Model Pembelajaran Student Team Achievement Division (STAD) Berbantuan Media Tirai Pecahan Terhadap Hasil Belajar Matematika* (Magelang: Universitas Muhammadiyah Magelang, 2021).

sebelum diberikan perlakuan sebesar 22% dengan rata-rata 42,78 menjadi 72% dengan rata-rata 77,22 setelah diberikan perlakuan. Hal ini membuktikan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* berbantuan media multiply cards berpengaruh terhadap kemampuan berhitung siswa kelas III MI Muhammadiyah Al Muttaqien Kabupaten Sleman.<sup>59</sup> Adapun Persamaan penelitian Ufaiwiyah et.al dengan penelitian peneliti dalam menggunakan treatment yaitu Model pembelajaran *Student Team Achievement Division*, Namun perbedaannya terdapat pada variabel. Penelitian Futhoirotul Ufaiwiyah et.all menggunakan kemampuan berhitung sedangkan penelitian peneliti menggunakan hasil belajar sebagai variabel.

Ketiga Jurnal dengan judul “*Literatur Review: Pengaruh Model Pembelajaran Student Teams Achievement Divisions (STAD) terhadap Hasil Belajar Siswa*”. Ditulis oleh Eriza dan Selaras tahun 2023. Berdasarkan Hasil penelitian Eriza dan Hijrah Selaras Model Pembelajaran STAD dapat meningkatkan hasil belajar siswa selama proses pembelajaran berlangsung berdasarkan beberapa artikel yang direview.<sup>60</sup> Adapun persamaan Jurnal ini dengan peneliti ialah dalam Penggunaan *Treatment* terhadap variabel yaitu sama-sama menggunakan model pembelajaran STAD terhadap Hasil Belajar. Namun letak perbedaannya penelitian Rizka Eriza dan Ganda Hijrah Selaras dalam *treatment* tidak berbantuan dengan media sedangkan peneliti berbantuan dengan video animasi.

Keempat Skripsi dengan judul “*Efektivitas Pendekatan Konstektual berbantuan Media Konkret terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III SD*” ditulis oleh Munisah tahun 2023. Berdasarkan hasil penelitian tersebut penelitian Munisah menggunakan uji paired sample t test dan didapatkan  $t_{hitung}$  10,53 dan  $t_{tabel}$  2,042 sehingga terbukti penggunaan

---

<sup>59</sup> Futhoirotul Ufaiwiyah et al., “Pengaruh Model Student Achievement Division Berbantuan Multiply Cards Terhadap Kemampuan Berhitung Siswa,” *Al-Madrasah: Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah* 8, no. 1 (2024).

<sup>60</sup> Rizka Eriza and Ganda Hijrah Selaras, “Literature Review: Pengaruh Model Pembelajaran Student Teams Achievement Divisions (STAD) Terhadap Hasil Belajar Siswa,” *Jurnal Bioedukasi* 6, no. 2 (2023).

Pendekatan Konseptual berbantuan Media Konkret terbukti efektif terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III SD.<sup>61</sup> Adapun persamaan penelitian Munisah dengan penelitian peneliti ialah sama-sama menggunakan Variabel Hasil Belajar Matematika Siswa, Namun perbedaannya penelitian Munisah dengan penelitian peneliti dalam menggunakan *Treatment* yang berbeda.

Kelima Jurnal dengan judul “*Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Team Achievement Divission berbantuan Video Animasi untuk meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa*” ditulis oleh Ole,et.al Tahun 2024. Berdasarkan hasil penelitian tersebut disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divission* (STAD) dengan berbantuan video animasi dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Amabi Oefeto pada materi koorfinat kartesius.<sup>62</sup> Adapun persamaan jurnal ini dengan penelitian peneliti yaitu sama-sama menggunakan *treatment* dan variabel yang sama yaitu Model *Student Team Achievement Divission* terhadap hasil belajar siswa dan perbedaannya terletak pada metode penelitian yaitu penelitian Maria Sriyanti Dappa Ole et.all menggunakan Penelitian Tindak Kelas dengan ruang lingkup SMP sedangkan penelitian peneliti menggunakan metode Kuantitatif dengan ruang lingkup SD/MI

### C. Kerangka Berpikir

Hasil Belajar memiliki peran penting dalam proses belajar mengajar dikarenakan dengan hasil tersebut pendidik dapat mengetahui perkembangan pengetahuan atau pengalaman yang sudah diperoleh peserta didik selama proses belajar. Rendahnya hasil belajar peserta didik dapat dilihat dari sebagian peserta didik yang mengalami kesulitan memenuhi

---

<sup>61</sup> Siti Munisah, *Efektivitas Pendekatan Kontekstual Berbantuan Media Konkret Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas III SD* (Jambi: Universitas Jambi, 2023).

<sup>62</sup> Maria Sriyanti Dappa Ole, Christine K Ekowati, and Damianus D Samo, “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Team Achievement Divission Berbantuan Video Animasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa,” *Fraktal: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika* 5, no. 1 (2024).

kriteria ketuntasan minimal (KKM) hasil belajar mata pelajaran Matematika yang ditentukan sekolah. dibuktikan berdasarkan hasil observasi diperoleh dari data Sumatif Akhir Semester (SAS) tahun pelajaran 2023/2024. berdasarkan daftar nilai SAS, rata-rata siswa mendapatkan nilai Pelajaran Matematika dibawah KKM yang ditetapkan sekolah yaitu 80. Terdapat 34 anak yang dibagi menjadi 2 Kelas yaitu Kelas A yang berjumlah 16 terdapat 2 anak (12,5%) yang berhasil mencapai KKM sisanya 14 anak (87%) tidak mencapai atau melampaui KKM sedangkan Kelas B yang berjumlah 18 terdapat 3 anak (16,6%) yang berhasil mencapai KKM dan sisanya 15 anak (83,3%). Jika dijumlah secara keseluruhan terdapat 5 anak (14,7 %) yang berhasil mencapai KKM sisanya 29 anak (85,3%) tidak mencapai atau melampaui KKM. Hasil belajar dipengaruhi oleh dua faktor yaitu faktor Internal dan eksternal peserta didik. Faktor Internal misalnya faktor fisiologis yaitu kondisi tubuh dan Faktor Psikologis, setiap individu memiliki kondisi psikologis yang berbeda-beda yang meliputi intelegensi, perhatian, minat, bakat, motivasi, kognitif, daya nalar peserta didik, dan lain-lain. Faktor eksternal menurut Marlina & Sholehun meliputi: lingkungan sekolah, lingkungan keluarga dan lingkungan masyarakat. Menurut Nurliani, et.al menyatakan salah satu faktor yang mempengaruhi hasil belajar yaitu kurang bervariasinya model pembelajaran.<sup>63</sup> Berdasarkan hal tersebut, perlu pendekatan yang sesuai salah satunya dengan menggunakan model pembelajaran *Student Team Achievement Division* Merupakan model yang dikembangkan slavin dan kawan-kawannya yang merupakan pendekatan paling sederhana. Menurut Slavin, model ini siswa dibentuk kelompok dengan level kemampuan akademik yang berbeda-beda saling bekerja sama menyelesaikan tujuan pembelajaran. Bukan hanya secara akademik siswa juga dikelompokkan secara beragam berdasarkan gender, ras, etnis. yang terdiri empat sampai lima anggota. dalam proses pembelajaran apabila informasi atau materi ajar hanya diperoleh dari

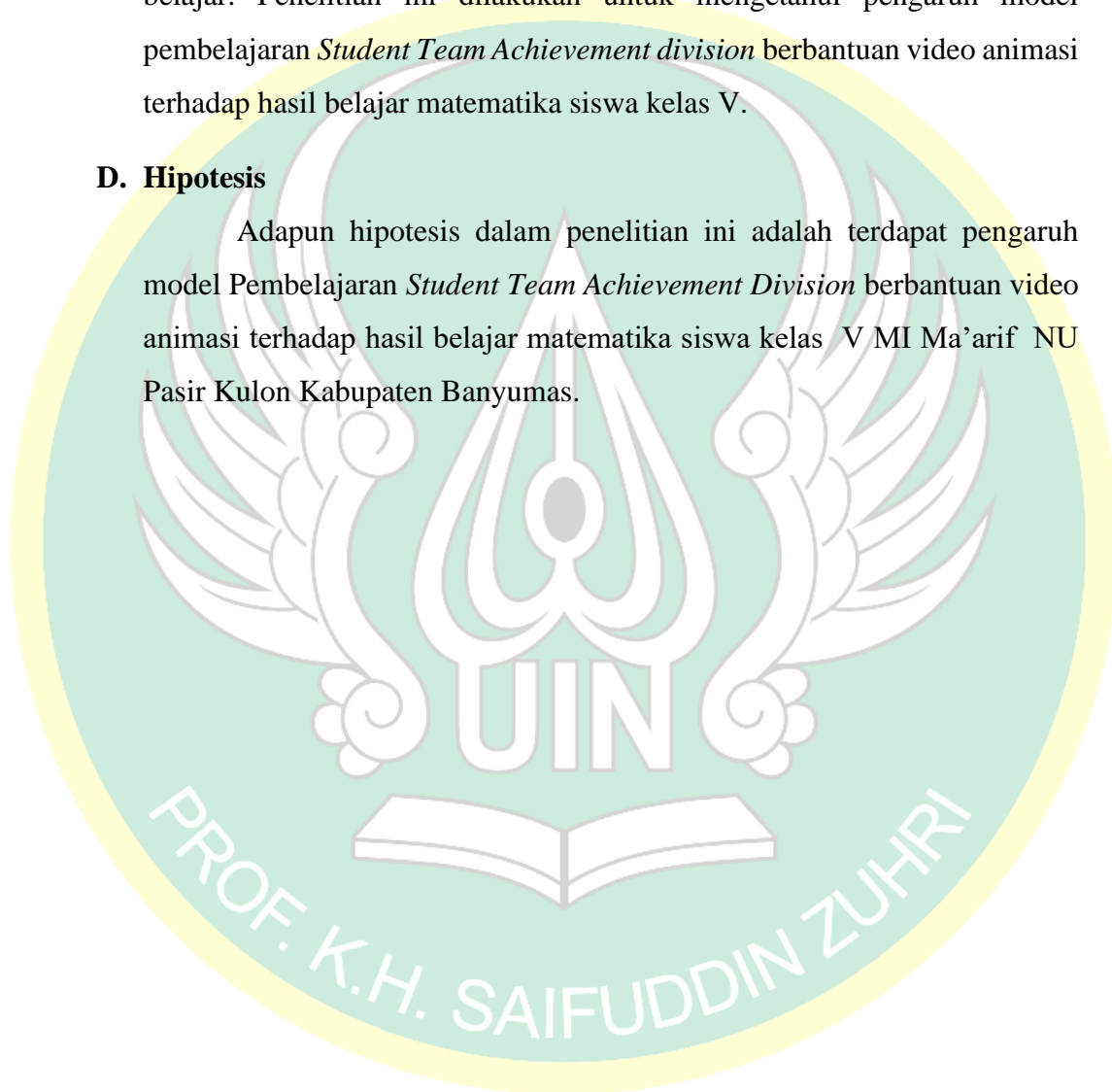
---

<sup>63</sup> Nina, Subarjah, and Sujana, "Pengaruh Model Pembelajaran Betbasis Masalah Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Peristiwa Alam.".....983

penjelasan guru saja itu kurang tepat, setiap siswa mempunyai gaya belajar masing-masing. Oleh karena itu, bantuan media juga cukup penting. Media video menjadi salah satu pilihan dengan menggunakan video animasi siswa lebih mudah mengingat dan menghafal karena menggunakan dua sensor indra anak sehingga lebih dapat meningkatkan motivasi, minat dan hasil belajar. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Student Team Achievement division* berbantuan video animasi terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V.

#### **D. Hipotesis**

Adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah terdapat pengaruh model Pembelajaran *Student Team Achievement Division* berbantuan video animasi terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V MI Ma'arif NU Pasir Kulon Kabupaten Banyumas.



## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen merupakan jenis penelitian yang bertujuan untuk menguji suatu konsep atau prosedur tertentu untuk membuktikan apakah konsep atau perlakuan tersebut mempengaruhi hasil atau variabel secara signifikan menurut Creswell.<sup>64</sup> dengan jenis desain penelitian *quasi eksperimental*. *Quasi eksperimental* merupakan bentuk desain paling sedikitnya melibatkan dua kelompok,<sup>65</sup> yaitu kelompok eksperimen yang menggunakan metode pembelajaran STAD berbantuan video animasi dan kelompok kontrol dengan metode konvensional. Melalui pendekatan yang digunakan *nonequivalent control group design* yang menerapkan *pretest-posttest* untuk mengukur pengaruh perlakuan terhadap hasil belajar.<sup>66</sup>

#### B. Tempat dan Waktu Penelitian

##### 1. Tempat Penelitian

Lokasi Penelitian yang dilakukan oleh peneliti ialah MI Ma'arif NU Pasir Kulon Kecamatan Karanglewas Kabupaten Banyumas yang beralamat di JL.Balai Desa RT/II Pasir Kulon Kecamatan Karanglewas Kabupaten Banyumas.

##### 2. Waktu Penelitian

Waktu yang digunakan peneliti untuk penelitian ini dilaksanakan sejak tanggal dikeluarkannya izin penelitian yaitu pada bulan September 2024.

---

<sup>64</sup> Dyah Budiastuti and Agustinus Bandur, *Validitas Dan Reliabilitas Penelitian* (Jakarta: Mitra Wacana Media, 2018). 9

<sup>65</sup> M.Farhan Arib et al., "Eksperimental Research Dalam Penelitian Pendidikan," *Journal Of Social Science Research* 4, no. 1 (2024). 7

<sup>66</sup> Andi Ibrahim et al., *Metodologi Penelitian* (Makassar: Gunadarma Ilmu, 2018). 65

### C. Populasi dan Sampel Penelitian

#### a. Populasi Penelitian

Sugiyono (dalam Hamdi dan Bahrudin) menyatakan Populasi ialah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.<sup>67</sup>

Adapun populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V MI Ma'arif NU Pasir Kulon yaitu terdiri dari dua kelas dengan jumlah 33 siswa.

#### b. Sampel Penelitian

Sampel ialah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki populasi.<sup>68</sup> Pada Penelitian ini akan diambil dua kelas sebagai sampel yaitu kelas VB sebagai kelas eksperimen dan VA sebagai kelas kontrol.

Peneliti menggunakan teknik sampling jenuh yaitu teknik yang digunakan dalam penentuan sampel dimana semua anggota populasi digunakan sebagai sampel.<sup>69</sup> Namun, untuk menentukan kelompok eksperimen dan kontrol peneliti menggunakan teknik random sampling dengan cara undian.

### D. Variabel Penelitian

Variabel ialah konsep yang mempunyai variasi nilai. Sugiyono mengemukakan variabel ialah sesuatu hal yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, yang kemudian ditarik kesimpulannya.<sup>70</sup> Variabel dalam penelitian ini yaitu hasil belajar.

---

<sup>67</sup> Asep Saepul Hamdi and E Bahrudin, *Metode Penelitian Kuantitatif* (Yogyakarta: CV. Budi Utama, 2012). 38

<sup>68</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: Penerbit Alfabeta, 2017). 118

<sup>69</sup> Ibid..... 124

<sup>70</sup> Adi Sulisty Nugroho and Walda Haritanto, *Metode Penelitian Dengan Pendekatan Statistika* (Yogyakarta: Penerbit ANDI, 2022). 64



## E. Teknik Pengumpulan Data

Ridwan (dalam Priadana dan Sunarsi) mengemukakan pendapatnya, Teknik pengumpulan data adalah teknik atau cara-cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data.<sup>71</sup> Adapun Teknik pengumpulan data yang peneliti gunakan antara lain:

### a. Observasi

Observasi adalah teknik pengumpulan data secara langsung di objek yang diteliti. Observasi ini tidak hanya berbentuk angket atau kuesioner, akan tetapi juga dalam bentuk buku catatan, foto atau video dan sejenisnya.<sup>72</sup> Menurut Arifin (dalam Netriwati et al) mendefinisikan observasi ialah proses yang diawali dari mengamati, lalu mencatat yang sifatnya terstruktur, logis, objektif, dan rasional di berbagai situasi yang diamati.<sup>73</sup>

Dalam penelitian ini observasi yang digunakan berupa lembar pengamatan dengan bentuk *checklist*. Observasi pada penelitian ini dilakukan dengan mengamati aktivitas pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran STAD berbantuan video animasi.

### b. Tes

Pengumpulan data berupa tes dilakukan dengan memberikan instrumen tes yang berisi seperangkat atau soal untuk mengetahui kemampuan siswa.<sup>74</sup> Teknik pengumpulan data berupa tes untuk mengukur hasil belajar matematika. Dalam penelitian ini tes yang dilakukan adalah tes sebelum pembelajaran (*pretest*) dan setelah pembelajaran (*posttest*) berupa tes esai. *Pretest* dilakukan untuk mengetahui hasil belajar siswa sebelum dilakukan *treatment* sedangkan *posttest* dilakukan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah

---

<sup>71</sup> Sidik Priadana and Denok Sunarsi, *Metode Penelitian Kuantitatif* (Tangerang: Pascal Books, 2021). 186

<sup>72</sup> Slamet Riyanto and Aglis Andhita Hatmawan, *Metode Riset Penelitian Kuantitatif* (Sleman: Deepublish, 2020). 28

<sup>73</sup> Netriwati et al., *Praktik Observasi Sekolah* (Bojonegoro: Madza Media, 2023). 1

<sup>74</sup> Karunia Eka Lestari and Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika* (Bandung: PT Rafika Aditama, 2015). 232

dilakukan *treatment*.

## F. Instrumen Penelitian

Sugiyono (dalam Widodo) mengemukakan pendapatnya Instrumen penelitian ialah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati.<sup>75</sup> Pada penelitian ini menggunakan Instrumen yaitu:

### a. Lembar Observasi

Dalam Penelitian ini lembar observasi yang digunakan berbentuk *checklist* dengan pilihan “Ya” atau “Tidak”. Lembar observasi digunakan sebagai instrumen untuk mengamati aktivitas yang dilaksanakan oleh guru, akan dinilai apabila terlaksana memberikan tanda *checklist* pada kolom “Ya” apabila tidak terlaksana pada kolom “Tidak”.

### b. Instrumen Tes

Asmani menyatakan Instrumen tes digunakan untuk mengukur ada atau tidaknya, serta besarnya kemampuan dari objek yang kita teliti.

Tes dapat digunakan untuk mengukur kemampuan dasar maupun pencapaian atau prestasi.<sup>76</sup> Tes dapat berupa serentetan pertanyaan, lembar kerja, atau sejenisnya yang dapat digunakan untuk mengukur pengetahuan, keterampilan, bakat, dan kemampuan dari subjek penelitian.<sup>77</sup>

Instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan instrumen tes tertulis yang terdiri dari lima (5) soal esai untuk mengukur hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika.

Adapun kisi-kisi instrumen tes yang peneliti gunakan dalam mengukur hasil belajar siswa adalah sebagai berikut.

<sup>75</sup> Slamet Widodo et al., *Buku Ajar Metode Penelitian* (Pangkal Pinang: CV Science Techno Direct, 2023).70

<sup>76</sup> Nugroho and Haritanto, *Metode Penelitian Dengan Pendekatan Statistika.....*48

<sup>77</sup> Salim and Haidir, *Penelitian Pendidikan* (Jakarta: Kencana, 2019).84

Tabel 1. Kisi-kisi Tes Hasil Belajar Matematika

| No.   | Indikator                                                                     | No. Butir Soal | Jumlah |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|
| 1.    | Siswa dapat menggunakan metode perbandingan untuk membandingkan pecahan.      | 1              | 1      |
| 2.    | Siswa dapat menggunakan metode perbandingan untuk mengurutkan pecahan.        | 2              | 1      |
| 3.    | Siswa dapat menggunakan metode yang tepat untuk melakukan pengurangan pecahan | 3              | 1      |
| 4.    | Siswa dapat melakukan operasi hitung penjumlahan melalui soal cerita.         | 4              | 1      |
| 5.    | Siswa dapat memecahkan bilangan pecahan menggunakan metode yang tepat.        | 5              | 1      |
| Total |                                                                               |                | 5      |

Tabel 2. Pedoman Penilaian Penskoran Hasil Belajar Matematika Siswa

| Butir Pertanyaan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Keterangan                                                                                                                                                   | Skor |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| <p>Hafiz dan Raka masing-masing mempunyai sepotong kue. Hafiz memotong kuenya menjadi 12 bagian yang sama, dan ia telah memakan <math>\frac{4}{12}</math> bagian dari kuenya. Raka memotong kuenya menjadi 9 bagian yang sama, dan ia telah memakan <math>\frac{5}{9}</math> bagian dari kuenya. Bandingkan sisa kue yang dimiliki Hafiz dan Raka. Siapakah yang memiliki sisa kue yang lebih banyak? Jelaskan jawabanmu dengan menyederhanakan pecahan jika diperlukan. (Indikator Taksonomi</p> | Tidak diisi atau mengabaikan.                                                                                                                                | 0    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Siswa memberikan jawaban yang tidak tepat atau jawaban salah.                                                                                                | 1    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Siswa memberikan jawaban yang benar pada bagian diketahui dan ditanya, namun ada kekeliruan pada bagian langkah penyelesaian, jawaban akhir, dan kesimpulan. | 2    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Siswa memberikan jawaban yang benar pada bagian diketahui, ditanya, dan langkah penyelesaian, namun ada kekeliruan pada bagian jawaban akhir dan kesimpulan. | 3    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Siswa memberikan jawaban yang benar dan mencakup diketahui, ditanya, langkah penyelesaian, jawaban akhir namun ada kekeliruan pada bagian kesimpulan.        | 4    |
| Siswa mampu menjawab soal dengan benar, lengkap, dan sistematis, mulai dari langkah diketahui, ditanya, penyelesaian, jawaban, hingga kesimpulan.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 5                                                                                                                                                            |      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                              |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| Bloom C3 dan C4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                              |   |
| <p>Disebuah toko kue. Terdapat tiga jenis kue yang sedang dipromosikan dengan ukuran berbeda. Berikut adalah informasi tentang ukuran kue tersebut dalam pecahan.</p> <p>1) Kue Coklat : <math>\frac{3}{7}</math> dari total stok.</p> <p>2) Kue keju : <math>\frac{3}{4}</math> dari total stok.</p> <p>3) Kue matcha : <math>\frac{3}{2}</math> dari total stok.</p> <p>Urutkan kue-kue tersebut dari yang memiliki stok terbesar. (Indikator Taksonomi Bloom C2 dan C3)</p> | Tidak diisi atau mengabaikan.                                                                                                                                | 0 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Siswa memberikan jawaban yang tidak tepat atau jawaban salah.                                                                                                | 1 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Siswa memberikan jawaban yang benar pada bagian diketahui dan ditanya, namun ada kekeliruan pada bagian langkah penyelesaian, jawaban akhir, dan kesimpulan. | 2 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Siswa memberikan jawaban yang benar pada bagian diketahui, ditanya, dan langkah penyelesaian, namun ada kekeliruan pada bagian jawaban akhir dan kesimpulan. | 3 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Siswa memberikan jawaban yang benar dan mencakup diketahui, ditanya, langkah penyelesaian, jawaban akhir namun ada kekeliruan pada bagian kesimpulan.        | 4 |
| Siswa mampu menjawab soal dengan benar, lengkap, dan sistematis, mulai dari langkah diketahui, ditanya, penyelesaian, jawaban, hingga kesimpulan.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 5                                                                                                                                                            |   |
| <p>Rara sedang membuat proyek kerajinan tangan disekolah. Mereka memerlukan beberapa bahan untuk proyek tersebut. Ia memiliki <math>\frac{3}{12}</math> meter pita merah, <math>\frac{1}{2}</math> meter pita biru dan <math>\frac{3}{4}</math> meter pita hijau. Hitunglah total panjang pita tersebut. (Indikator Taksonomi Bloom C2 dan C3)</p>                                                                                                                             | Tidak diisi atau mengabaikan.                                                                                                                                | 0 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Siswa memberikan jawaban yang tidak tepat atau jawaban salah.                                                                                                | 1 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Siswa memberikan jawaban yang benar pada bagian diketahui dan ditanya, namun ada kekeliruan pada bagian langkah penyelesaian, jawaban akhir, dan kesimpulan. | 2 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Siswa memberikan jawaban yang benar pada bagian diketahui, ditanya, dan langkah penyelesaian, namun ada kekeliruan pada bagian jawaban akhir dan kesimpulan. | 3 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Siswa memberikan jawaban yang benar dan mencakup diketahui, ditanya, langkah penyelesaian, jawaban akhir namun ada kekeliruan pada bagian kesimpulan.        | 4 |
| Siswa mampu menjawab soal dengan benar, lengkap, dan sistematis, mulai dari langkah diketahui, ditanya, penyelesaian, jawaban, hingga kesimpulan.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 5                                                                                                                                                            |   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                              |   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| <p>Mia dan Dini sedang mengerjakan proyek seni dengan menggunakan cat dari berbagai warna. Mia memiliki <math>\frac{7}{9}</math> liter cat hijau, dan Dini memiliki <math>\frac{5}{9}</math> liter cat biru. Mereka memutuskan untuk menggabungkan sebagian dari cat yang mereka miliki untuk membuat campuran warna baru. Mia menggunakan <math>\frac{3}{9}</math> liter cat hijau, dan Dini menggunakan <math>\frac{2}{9}</math> liter cat biru untuk proyek tersebut. Hitunglah sisa cat hijau dan cat biru yang dimiliki Mia dan Dini setelah mereka menggunakan sebagian cat tersebut.</p> <p>(Indikator Taksonomi Bloom C3 dan C4)</p> | Tidak diisi atau mengabaikan.                                                                                                                                | 0 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Siswa memberikan jawaban yang tidak tepat atau jawaban salah.                                                                                                | 1 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Siswa memberikan jawaban yang benar pada bagian diketahui dan ditanya, namun ada kekeliruan pada bagian langkah penyelesaian, jawaban akhir, dan kesimpulan. | 2 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Siswa memberikan jawaban yang benar pada bagian diketahui, ditanya, dan langkah penyelesaian, namun ada kekeliruan pada bagian jawaban akhir dan kesimpulan. | 3 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Siswa memberikan jawaban yang benar dan mencakup diketahui, ditanya, langkah penyelesaian, jawaban akhir namun ada kekeliruan pada bagian kesimpulan.        | 4 |
| Siswa mampu menjawab soal dengan benar, lengkap, dan sistematis, mulai dari langkah diketahui, ditanya, penyelesaian, jawaban, hingga kesimpulan.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 5                                                                                                                                                            |   |
| <p>Ara sedang menyiapkan tiga jenis teh untuk sebuah acara. Ia memiliki <math>\frac{5}{6}</math> liter teh hijau, <math>\frac{9}{4}</math> liter teh hitam, dan <math>\frac{3}{4}</math> liter teh oolong. Setelah acara selesai, Ara menyadari bahwa ia telah menuangkan <math>\frac{3}{6}</math> liter teh hijau, <math>\frac{1}{12}</math> liter teh hitam, <math>\frac{1}{2}</math> liter teh oolong untuk tamu.</p> <p>a. Hitunglah total teh yang digunakan oleh Ara untuk</p>                                                                                                                                                         | Tidak diisi atau mengabaikan.                                                                                                                                | 0 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Siswa memberikan jawaban yang tidak tepat atau jawaban salah.                                                                                                | 1 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Siswa memberikan jawaban yang benar pada bagian diketahui dan ditanya, namun ada kekeliruan pada bagian langkah penyelesaian, jawaban akhir, dan kesimpulan. | 2 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Siswa memberikan jawaban yang benar pada bagian diketahui, ditanya, dan langkah penyelesaian, namun ada kekeliruan pada bagian jawaban akhir dan kesimpulan. | 3 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Siswa memberikan jawaban yang benar dan mencakup diketahui, ditanya, langkah penyelesaian, jawaban akhir namun ada kekeliruan pada bagian kesimpulan.        | 4 |

|                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                              |   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| acara dari ketiga jenis teh?<br>b. Berapakah sisa teh dari masing-masing jenis setelah acara selesai?<br>(Indikator Taksonomi Bloom C3)                                                                                    | Siswa mampu menjawab soal dengan benar, lengkap, dan sistematis, mulai dari langkah diketahui, ditanya, penyelesaian, jawaban, hingga kesimpulan.            | 5 |
| Budi dan Kevin sedang membaca sebuah buku yang sama. Budi sudah membaca $\frac{7}{12}$ buku. Sementara Kevin sudah membaca $\frac{3}{4}$ buku. Siapakah yang sudah membaca lebih banyak?<br>(Indikator Taksonomi Bloom C2) | Tidak diisi atau mengabaikan.                                                                                                                                | 0 |
|                                                                                                                                                                                                                            | Siswa memberikan jawaban yang tidak tepat atau jawaban salah.                                                                                                | 1 |
|                                                                                                                                                                                                                            | Siswa memberikan jawaban yang benar pada bagian diketahui dan ditanya, namun ada kekeliruan pada bagian langkah penyelesaian, jawaban akhir, dan kesimpulan. | 2 |
|                                                                                                                                                                                                                            | Siswa memberikan jawaban yang benar pada bagian diketahui, ditanya, dan langkah penyelesaian, namun ada kekeliruan pada bagian jawaban akhir dan kesimpulan. | 3 |
|                                                                                                                                                                                                                            | Siswa memberikan jawaban yang benar dan mencakup diketahui, ditanya, langkah penyelesaian, jawaban akhir namun ada kekeliruan pada bagian kesimpulan.        | 4 |
|                                                                                                                                                                                                                            | Siswa mampu menjawab soal dengan benar, lengkap, dan sistematis, mulai dari langkah diketahui, ditanya, penyelesaian, jawaban, hingga kesimpulan.            | 5 |
| Azra sedang merencanakan kegiatan seni disekolah dan mengumpulkan beberapa jenis cat. Ia membeli cat dalam jumlah berikut :<br>a. $\frac{4}{2}$ liter cat hijau<br>b. $\frac{4}{5}$ liter cat kuning                       | Tidak diisi atau mengabaikan.                                                                                                                                | 0 |
|                                                                                                                                                                                                                            | Siswa memberikan jawaban yang tidak tepat atau jawaban salah.                                                                                                | 1 |
|                                                                                                                                                                                                                            | Siswa memberikan jawaban yang benar pada bagian diketahui dan ditanya, namun ada kekeliruan pada bagian langkah penyelesaian, jawaban akhir, dan kesimpulan. | 2 |
|                                                                                                                                                                                                                            | Siswa memberikan jawaban yang benar pada bagian diketahui, ditanya, dan langkah penyelesaian, namun ada kekeliruan pada bagian jawaban akhir                 | 3 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                              |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| <p>c. <math>\frac{6}{10}</math> liter cat biru</p> <p>Setelah itu, Azra memilih cat berdasarkan jumlahnya dari yang paling banyak hingga yang paling sedikit. Urutkan jumlah cat dari yang paling banyak hingga yang paling sedikit!</p> <p>(Indikator Taksonomi Bloom C3)</p> | dan kesimpulan.                                                                                                                                              |   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                | Siswa memberikan jawaban yang benar dan mencakup diketahui, ditanya, langkah penyelesaian, jawaban akhir namun ada kekeliruan pada bagian kesimpulan.        | 4 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                | Siswa mampu menjawab soal dengan benar, lengkap, dan sistematis, mulai dari langkah diketahui, ditanya, penyelesaian, jawaban, hingga kesimpulan.            | 5 |
| <p>Jihan membeli bahan untuk membuat kue. Ia membeli <math>4\frac{1}{2}</math> kg tepung, <math>1\frac{1}{2}</math> kg coklat, <math>\frac{1}{2}</math> kg gula. Hitunglah berat total belanjaan jihan tersebut.</p> <p>(Indikator Taksonomi Bloom C3)</p>                     | Tidak diisi atau mengabaikan.                                                                                                                                | 0 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                | Siswa memberikan jawaban yang tidak tepat atau jawaban salah.                                                                                                | 1 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                | Siswa memberikan jawaban yang benar pada bagian diketahui dan ditanya, namun ada kekeliruan pada bagian langkah penyelesaian, jawaban akhir, dan kesimpulan. | 2 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                | Siswa memberikan jawaban yang benar pada bagian diketahui, ditanya, dan langkah penyelesaian, namun ada kekeliruan pada bagian jawaban akhir dan kesimpulan. | 3 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                | Siswa memberikan jawaban yang benar dan mencakup diketahui, ditanya, langkah penyelesaian, jawaban akhir namun ada kekeliruan pada bagian kesimpulan.        | 4 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                | Siswa mampu menjawab soal dengan benar, lengkap, dan sistematis, mulai dari langkah diketahui, ditanya, penyelesaian, jawaban, hingga kesimpulan.            | 5 |
| <p>Analisa membeli dua jenis buah untuk membuat jus. Ia membeli <math>1\frac{1}{3}</math> kg Stroberi dan <math>3\frac{1}{2}</math> kg Alpukat. Analisa ingin menysisihkan <math>\frac{1}{4}</math> kg Stroberi dan <math>\frac{1}{3}</math> kg Alpukat. Berapakah sisa</p>    | Tidak diisi atau mengabaikan.                                                                                                                                | 0 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                | Siswa memberikan jawaban yang tidak tepat atau jawaban salah.                                                                                                | 1 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                | Siswa memberikan jawaban yang benar pada bagian diketahui dan ditanya, namun ada kekeliruan pada bagian langkah penyelesaian, jawaban akhir, dan kesimpulan. | 2 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                | Siswa memberikan jawaban yang benar pada bagian diketahui, ditanya, dan langkah penyelesaian, namun ada                                                      | 3 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                              |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| masing-masing buah yang akan digunakan untuk membuat jus?<br>(Indikator Taksonomi Bloom C4)                                                                                                                                                                       | kekeliruan pada bagian jawaban akhir dan kesimpulan.                                                                                                         |   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                   | Siswa memberikan jawaban yang benar dan mencakup diketahui, ditanya, langkah penyelesaian, jawaban akhir namun ada kekeliruan pada bagian kesimpulan.        | 4 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                   | Siswa mampu menjawab soal dengan benar, lengkap, dan sistematis, mulai dari langkah diketahui, ditanya, penyelesaian, jawaban, hingga kesimpulan.            | 5 |
| Rain mempunyai $\frac{1}{10}$ sebuah martabak. $\frac{1}{10}$ bagian diberikan kepada Arka, $\frac{1}{4}$ bagian diberikan kepada Khai dan kakaknya mendapatkan $\frac{1}{5}$ bagian. Berapakah bagian martabak yang masih ada?<br>(Indikator Taksonomi Bloom C4) | Tidak diisi atau mengabaikan.                                                                                                                                | 0 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                   | Siswa memberikan jawaban yang tidak tepat atau jawaban salah.                                                                                                | 1 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                   | Siswa memberikan jawaban yang benar pada bagian diketahui dan ditanya, namun ada kekeliruan pada bagian langkah penyelesaian, jawaban akhir, dan kesimpulan. | 2 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                   | Siswa memberikan jawaban yang benar pada bagian diketahui, ditanya, dan langkah penyelesaian, namun ada kekeliruan pada bagian jawaban akhir dan kesimpulan. | 3 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                   | Siswa memberikan jawaban yang benar dan mencakup diketahui, ditanya, langkah penyelesaian, jawaban akhir namun ada kekeliruan pada bagian kesimpulan.        | 4 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                   | Siswa mampu menjawab soal dengan benar, lengkap, dan sistematis, mulai dari langkah diketahui, ditanya, penyelesaian, jawaban, hingga kesimpulan.            | 5 |

Sumber : Modifikasi Meita Fitriawanati, Ika Surtiani & Afit Istiandaru

(2022)



Tabel 3. Kunci Jawaban Hasil Belajar Matematika Siswa

| Pertanyaan Soal                                                                                                                                                                                                                                                                | Keterangan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Skor |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Hafiz dan Raka masing-masing mempunyai sepotong kue. Hafiz memotong kue yang menjadi 12 bagian yang sama, dan ia telah memakan $\frac{4}{12}$ bagian dari kue.                                                                                                                 | Tidak ada jawaban                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0    |
| Raka memotong kue yang menjadi 9 bagian yang sama, dan ia telah memakan $\frac{5}{9}$ bagian dari kue. Bandingkan sisa kue yang dimiliki Hafiz dan Raka. Siapakah yang memiliki sisa kue yang lebih banyak? Jelaskan jawabanmu dengan menyederhanakan pecahan jika diperlukan. | Diketahui :<br>Hafiz dan raka masing- masing mempunyai sepotong kue yaitu 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                | Diketahui :<br>Hafiz telah memakan $\frac{4}{12}$ bagian<br>Raka telah memakan $\frac{5}{9}$ bagian<br>Ditanyakan : Siapakah yang memiliki sisa kue ?<br>Jawaban : Raka                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                | Diketahui :<br>Hafiz telah memakan $\frac{4}{12}$ bagian<br>Raka telah memakan $\frac{5}{9}$ bagian<br>Ditanyakan : Siapakah yang memiliki sisa kue yang lebih banyak ?<br>Langkah-langkah penyelesaiannya :<br>a. Menyederhanakan pecahan<br>Hafiz = $\frac{4}{12} = \frac{1}{3}$<br>Raka = $\frac{5}{9}$<br>b. Menyamakan penyebut<br>Mencari KPK dari 3 dan 9 adalah 9<br>Jadi<br>$\frac{1}{3} = \frac{1}{9}$<br>$\frac{5}{9} = \frac{5}{9}$<br>c. Membandingkan pembilang<br>$\frac{1}{9} > \frac{5}{9}$ | 3    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                | Diketahui :<br>Hafiz telah memakan $\frac{4}{12}$ bagian<br>Raka telah memakan $\frac{5}{9}$ bagian<br>Ditanyakan : Siapakah yang memiliki sisa kue yang lebih banyak ?<br>Langkah-langkah penyelesaiannya :<br>a. Menyederhanakan pecahan<br>Hafiz = $\frac{4}{12} = \frac{1}{3}$<br>Raka = $\frac{5}{9}$<br>b. Menyamakan penyebut<br>Mencari KPK dari 3 dan 9 adalah 9<br>Jadi                                                                                                                            | 4    |

|                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|                                                                                                                                                                | $\frac{1}{3} = \frac{(1 \times 3)}{(3 \times 3)} = \frac{3}{9}$ $\frac{5}{9} = \frac{(5 \times 1)}{(9 \times 1)} = \frac{5}{9}$ <p>c. Membandingkan pembilang</p> $\frac{3}{9} < \frac{5}{9}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |
|                                                                                                                                                                | <p>Diketahui :</p> <p>Hafiz telah memakan <math>\frac{4}{12}</math> bagian</p> <p>Raka telah memakan <math>\frac{5}{9}</math> bagian</p> <p>Ditanyakan : Siapakah yang memiliki sisa kue yang lebih banyak ?</p> <p>Langkah-langkah penyelesaiannya :</p> <p>a. Menyederhanakan pecahan</p> $\text{Hafiz} = \frac{4}{12} = \frac{1}{3}$ $\text{Raka} = \frac{5}{9}$ <p>b. Menyamakan penyebut</p> <p>Mencari KPK dari 3 dan 9 adalah 9</p> <p>Jadi</p> $\frac{1}{3} = \frac{(1 \times 3)}{(3 \times 3)} = \frac{3}{9}$ $\frac{5}{9} = \frac{(5 \times 1)}{(9 \times 1)} = \frac{5}{9}$ <p>c. Membandingkan pembilang</p> $\frac{3}{9} < \frac{5}{9}$ <p>Jadi, yang memakan kue terbanyak adalah Raka yaitu <math>\frac{5}{9}</math></p> | 5 |
| Disebuah toko kue. Terdapat tiga jenis kue yang sedang dipromosikan dengan ukuran berbeda. Berikut adalah informasi tentang ukuran kue tersebut dalam pecahan. | Tidak ada jawaban                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0 |
| 1) Kue Coklat : $\frac{3}{7}$ dari total stok.                                                                                                                 | Diketahui :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1 |
| 2) Kue keju : $\frac{3}{4}$ dari total stok.                                                                                                                   | Kue coklat : $\frac{7}{3}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |
| 3) Kue matcha : $\frac{3}{2}$ dari total stok.                                                                                                                 | Kue keju : $\frac{4}{3}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |
|                                                                                                                                                                | Kue matcha : $\frac{2}{3}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |
|                                                                                                                                                                | Diketahui :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2 |
|                                                                                                                                                                | Kue coklat : $\frac{3}{7}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |
|                                                                                                                                                                | Kue keju : $\frac{3}{4}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |
|                                                                                                                                                                | Kue matcha : $\frac{3}{2}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |
|                                                                                                                                                                | Ditanyakan : Ray ingin membeli kue yang memiliki porsi terbesar. Untuk itu, ia perlu mengurutkan pecahan-pecahan tersebut.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |
|                                                                                                                                                                | Jawaban : $\frac{3}{2}, \frac{3}{4}, \frac{3}{7}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |

|                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| Urutkan kue-kue tersebut dari yang memiliki stok terbesar! | <p>Diketahui :</p> <p>Kue coklat : <math>\frac{3}{7}</math></p> <p>Kue keju : <math>\frac{3}{4}</math></p> <p>Kue matcha : <math>\frac{3}{2}</math></p> <p>Ditanyakan : Ray ingin membeli kue yang memiliki porsi terbesar. Untuk itu, ia perlu mengurutkan pecahan-pecahan tersebut.</p> <p>Langkah-langkah penyelesaiannya :</p> <p>a. Menyamakan penyebut<br/>Mencari KPK dari 7, 4, 2 adalah 28<br/>Jadi</p> $\frac{3}{7} = \frac{3}{28}$ $\frac{3}{4} = \frac{3}{28}$ $\frac{3}{2} = \frac{3}{28}$ <p>b. Membandingkan pembilang</p> $\frac{3}{7}, \frac{3}{4}, \frac{3}{2} = \frac{3}{28}, \frac{3}{28}, \frac{3}{28}$                                                                                                                                                   | 3 |
|                                                            | <p>Diketahui :</p> <p>Kue coklat : <math>\frac{3}{7}</math></p> <p>Kue keju : <math>\frac{3}{4}</math></p> <p>Kue matcha : <math>\frac{3}{2}</math></p> <p>Ditanyakan : Ray ingin membeli kue yang memiliki porsi terbesar. Untuk itu, ia perlu mengurutkan pecahan-pecahan tersebut.</p> <p>Langkah-langkah penyelesaiannya :</p> <p>a. Menyamakan penyebut<br/>Mencari KPK dari 7, 4, 2 adalah 28<br/>Jadi</p> $\frac{3}{7} = \frac{(3 \times 4)}{(7 \times 4)} = \frac{12}{28}$ $\frac{3}{4} = \frac{(3 \times 7)}{(4 \times 7)} = \frac{21}{28}$ $\frac{3}{2} = \frac{(3 \times 14)}{(2 \times 14)} = \frac{42}{28}$ <p>b. Membandingkan pembilang</p> <p>c. Mengurutkan pecahan</p> $\frac{3}{7}, \frac{3}{4}, \frac{3}{2} = \frac{12}{28}, \frac{21}{28}, \frac{42}{28}$ | 4 |
|                                                            | Diketahui :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 5 |

|                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|                                                                                                                                           | <p>Kue coklat : <math>\frac{3}{7}</math></p> <p>Kue keju : <math>\frac{3}{4}</math></p> <p>Kue matcha : <math>\frac{3}{2}</math></p> <p>Ditanyakan : Ray ingin membeli kue yang memiliki porsi terbesar. Untuk itu, ia perlu mengurutkan pecahan-pecahan tersebut.</p> <p>Langkah-langkah penyelesaiannya :</p> <p>a. Menyamakan penyebut</p> <p>Mencari KPK dari 7, 4, 2 adalah 28</p> <p>Jadi</p> $\frac{3}{7} = \frac{(3 \times 4)}{(7 \times 2)} = \frac{12}{28}$ $\frac{3}{4} = \frac{(3 \times 7)}{(4 \times 7)} = \frac{21}{28}$ $\frac{3}{2} = \frac{(3 \times 14)}{(2 \times 14)} = \frac{42}{28}$ <p>b. Membandingkan pembilang</p> $\frac{3}{7}, \frac{3}{4}, \frac{3}{2} = \frac{12}{28}, \frac{21}{28}, \frac{42}{28}$ <p>Karena <math>42 &gt; 21 &gt; 12</math></p> <p>Maka, urutan stok kue dengan porsi terbesar adalah <math>\frac{3}{2}</math>, <math>\frac{3}{4}</math>, <math>\frac{3}{7}</math> (kue matcha, kue keju, dan kue coklat ).</p> |   |
| Rara sedang membuat proyek kerajinan tangan disekolah. Mereka memerlukan beberapa bahan untuk proyek tersebut. Ia memiliki                | Tidak ada jawaban.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0 |
| $\frac{3}{12}$ meter pita merah, $\frac{1}{2}$ meter pita biru dan $\frac{3}{4}$ meter pita hijau. Hitunglah total panjang pita tersebut. | <p>Diketahui :</p> <p>Pita merah : <math>\frac{7}{3}</math></p> <p>Pita biru : <math>\frac{4}{3}</math></p> <p>pita hijau : <math>\frac{2}{3}</math></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1 |
|                                                                                                                                           | <p>Diketahui :</p> <p>Pita merah : <math>\frac{3}{12}</math> m</p> <p>Pita biru : <math>\frac{1}{2}</math> m</p> <p>pita hijau : <math>\frac{3}{4}</math> m</p> <p>Ditanyakan : berapa total panjang pita ?</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2 |
|                                                                                                                                           | <p>Diketahui :</p> <p>Pita merah : <math>\frac{3}{12}</math> m</p> <p>Pita biru : <math>\frac{1}{2}</math> m</p> <p>pita hijau : <math>\frac{3}{4}</math> m</p> <p>Ditanyakan : berapa total panjang pita ?</p> <p>Langkah-langkah penyelesaiannya</p> <p>Menjumlahkan pecahan</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3 |

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|                                        | $\frac{3}{12} + \frac{1}{2} + \frac{3}{4} = \frac{7}{18}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |
|                                        | <p>Diketahui :</p> <p>Pita merah : <math>\frac{3}{12}</math> m</p> <p>Pita biru : <math>\frac{1}{2}</math> m</p> <p>pita hijau : <math>\frac{3}{4}</math> m</p> <p>Ditanyakan : berapa total panjang pita ?</p> <p>Langkah-langkah penyelesaiannya:</p> <p>a. Menyamakan penyebut</p> <p>Mencari KPK dari 12, 2, 4 yaitu 12</p> <p>jadi</p> $\frac{3}{12} = \frac{(4 \times 1)}{(4 \times 1)} = \frac{4}{12}$ $\frac{1}{2} = \frac{(1 \times 6)}{(2 \times 6)} = \frac{6}{12}$ $\frac{3}{4} = \frac{(3 \times 3)}{(4 \times 3)} = \frac{9}{12}$ <p>b. Menjumlahkan pecahan</p> $\frac{3}{12} + \frac{6}{12} + \frac{9}{12} = \frac{18}{12}$                                                                                           | 4 |
|                                        | <p>Diketahui :</p> <p>Pita merah : <math>\frac{3}{12}</math> m</p> <p>Pita biru : <math>\frac{1}{2}</math> m</p> <p>pita hijau : <math>\frac{3}{4}</math> m</p> <p>Ditanyakan : berapa total panjang pita ?</p> <p>Langkah-langkah penyelesaiannya:</p> <p>a. Menyamakan penyebut</p> <p>Mencari KPK dari 12, 2, 4 yaitu 12</p> <p>jadi</p> $\frac{3}{12} = \frac{(4 \times 1)}{(4 \times 1)} = \frac{4}{12}$ $\frac{1}{2} = \frac{(1 \times 6)}{(2 \times 6)} = \frac{6}{12}$ $\frac{3}{4} = \frac{(3 \times 3)}{(4 \times 3)} = \frac{9}{12}$ <p>b. Menjumlahkan pecahan</p> $\frac{3}{12} + \frac{6}{12} + \frac{9}{12} = \frac{18}{12}$ <p>Jadi, jumlah total pitayang dimiliki rara adalah <math>\frac{18}{12}</math> meter.</p> | 5 |
| Mia dan Dini sedang mengerjakan proyek | Tidak ada jawaban.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0 |
|                                        | Diketahui :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| seni dengan menggunakan cat dari berbagai warna.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | $\text{Cat hijau} = \frac{1}{3} \text{ liter} - \frac{1}{3} \text{ liter} = 1 \text{ liter}$ $\text{Cat biru} = \frac{1}{2} \text{ liter} - \frac{1}{4} \text{ liter} = 2 \text{ liter}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |
| Mia memiliki $\frac{7}{9}$ liter cat hijau, dan Dini memiliki $\frac{5}{9}$ liter cat biru. Mereka memutuskan untuk menggabungkan sebagian dari cat yang mereka miliki untuk membuat campuran warna baru. Mia menggunakan $\frac{3}{9}$ liter cat hijau, dan Dini menggunakan $\frac{2}{9}$ liter cat biru untuk proyek tersebut. Hitunglah sisa cat hijau dan cat biru yang dimiliki Mia dan Dini setelah mereka menggunakan sebagian cat tersebut. | <p>Diketahui :</p> $\text{Cat hijau} = \frac{7}{9} \text{ liter} - \frac{3}{9} \text{ liter}$ $\text{Cat biru} = \frac{5}{9} \text{ liter} - \frac{2}{9} \text{ liter}$ <p>Ditanyakan : berapa sisa cat hijau dan cat biru setelah digunakan?</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>Diketahui :</p> $\text{Cat hijau} = \frac{7}{9} \text{ liter} - \frac{3}{9} \text{ liter} = 4 \text{ liter}$ $\text{Cat biru} = \frac{5}{9} \text{ liter} - \frac{2}{9} \text{ liter} = 3 \text{ liter}$ <p>Ditanyakan : berapa sisa cat hijau dan cat biru setelah digunakan?</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>Diketahui :</p> $\text{Cat hijau} = \frac{7}{9} \text{ liter} - \frac{3}{9} \text{ liter}$ $\text{Cat biru} = \frac{5}{9} \text{ liter} - \frac{2}{9} \text{ liter}$ <p>Ditanyakan : berapa sisa cat hijau dan cat biru setelah digunakan?</p> <p>Langkah penyelesaian</p> $\text{Cat hijau} = \frac{7}{9} - \frac{3}{9} = \frac{4}{9} \text{ liter}$ $\text{Cat biru} = \frac{5}{9} - \frac{2}{9} = \frac{3}{9} \text{ liter}$                                                                                                                                         | 4 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>Diketahui :</p> $\text{Cat hijau} = \frac{7}{9} \text{ liter} - \frac{3}{9} \text{ liter}$ $\text{Cat biru} = \frac{5}{9} \text{ liter} - \frac{2}{9} \text{ liter}$ <p>Ditanyakan : berapa sisa cat hijau dan cat biru setelah digunakan?</p> <p>Langkah penyelesaian</p> $\text{Cat hijau} = \frac{7}{9} - \frac{3}{9} = \frac{4}{9} \text{ liter}$ $\text{Cat biru} = \frac{5}{9} - \frac{2}{9} = \frac{3}{9} \text{ liter}$ <p>Jadi, sisa cat yang telah digunakan adalah <math>\frac{4}{9}</math> liter cat hijau dan <math>\frac{3}{9}</math> liter cat biru.</p> | 5 |
| Ara sedang menyiapkan tiga jenis teh untuk sebuah acara. Ia memiliki $\frac{5}{6}$ liter                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Tidak ada jawaban.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>Diketahui :</p> $\text{Teh hijau} = \frac{5}{6} \text{ liter} - \frac{3}{6} \text{ liter} = 2 \text{ liter}$ $\text{Teh hitam} = \frac{9}{4} \text{ liter} - \frac{1}{12} \text{ liter} = 1 \text{ liter}$ $\text{Teh oolong} = \frac{3}{4} - \frac{1}{2} = \frac{2}{2} \text{ liter}$                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1 |

|                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| <p>teh hijau, <math>\frac{9}{4}</math> liter teh hitam, dan <math>\frac{3}{4}</math> liter teh oolong. Setelah acara selesai, Ara menyadari bahwa ia telah menuangkan <math>\frac{3}{6}</math> liter teh hijau, <math>\frac{1}{12}</math></p>   | <p>Diketahui :<br/> Teh hijau <math>\frac{5}{6}</math> liter - <math>\frac{3}{6}</math> liter = <math>\frac{2}{6}</math> liter<br/> Teh hitam <math>\frac{9}{4}</math> liter - <math>\frac{1}{12}</math> liter = <math>\frac{26}{12}</math> liter<br/> Teh oolong <math>\frac{3}{4} - \frac{1}{2} = \frac{1}{2}</math> liter<br/> Ditanyakan :<br/> a. Jumlah teh yang digunakan untuk acara?<br/> b. Sisa masing-masing jenis teh setelah acara?</p>                                                                                                                                                                                                                                                          | 2 |
| <p>liter teh hitam, <math>\frac{1}{2}</math> liter teh oolong untuk tamu.<br/> a. Hitunglah total teh yang digunakan oleh Ara untuk acara dari ketiga jenis teh?<br/> b. Berapakah sisa teh dari masing-masing jenis setelah acara selesai?</p> | <p>Diketahui :<br/> Teh hijau <math>\frac{5}{6}</math> liter - <math>\frac{3}{6}</math> liter<br/> Teh hitam <math>\frac{9}{4}</math> liter - <math>\frac{1}{12}</math> liter<br/> Teh oolong <math>\frac{3}{4} - \frac{1}{2}</math><br/> Ditanyakan :<br/> a. Jumlah teh yang digunakan untuk acara?<br/> b. Sisa masing-masing jenis teh setelah acara?<br/> Langkah-langkah penyelesaiannya :<br/> a. Total ketiga jenis teh yang digunakan<br/> <math>\frac{3}{6} + \frac{1}{12} + \frac{1}{2} = \frac{4}{6}</math><br/> b. Sisa masing-masing jenis teh setelah acara<br/> a. Melakukan pengurangan pecahan<br/> • Teh hijau<br/> <math>\frac{3}{6} - \frac{1}{12} - \frac{1}{2} = \frac{1}{6}</math></p> | 3 |
|                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>Diketahui :<br/> Teh hijau <math>\frac{5}{6}</math> liter - <math>\frac{3}{6}</math> liter<br/> Teh hitam <math>\frac{9}{4}</math> liter - <math>\frac{1}{12}</math> liter<br/> Teh oolong <math>\frac{3}{4} - \frac{1}{2}</math><br/> Ditanyakan :<br/> a. Jumlah teh yang digunakan untuk acara?<br/> b. Sisa masing-masing jenis teh setelah acara?<br/> Langkah-langkah penyelesaiannya :<br/> a. Total ketiga jenis teh yang digunakan<br/> <math>\frac{3}{6} + \frac{1}{12} + \frac{1}{2} =</math><br/> • Menyamakan penyebutnya<br/> Mencari KPK dari 6, 12, 2 adalah 12<br/> Jadi<br/> <math>\frac{3}{6} = \frac{(3 \times 2)}{(6 \times 2)} = \frac{6}{12}</math></p>                              | 4 |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|  | $\frac{1}{12} = \frac{(1 \times 1)}{(12 \times 1)} = \frac{1}{12}$ $\frac{1}{2} = \frac{(1 \times 6)}{(2 \times 6)} = \frac{6}{12}$ <ul style="list-style-type: none"> <li>Menjumlahkan pecahan</li> </ul> $\frac{6}{12} + \frac{1}{12} + \frac{6}{12} = \frac{13}{12}$ <p>Jadi, total keseluruhan teh yang digunakan adalah <math>\frac{13}{12}</math></p> <p>b. Sisa masing-masing jenis teh setelah acara</p> <p>a. Menyamakan penyebutnya</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Teh hijau</li> </ul> $\frac{5}{6} - \frac{3}{6} = (\text{sama penyebutnya})$ <ul style="list-style-type: none"> <li>Teh hitam</li> </ul> $\frac{9}{4} - \frac{1}{12} =$ <p>jadi</p> $\frac{9}{4} = \frac{(9 \times 3)}{(4 \times 3)} = \frac{27}{12}$ $\frac{1}{12} = \frac{(1 \times 1)}{(12 \times 1)} = \frac{1}{12}$ <ul style="list-style-type: none"> <li>Teh oolong</li> </ul> $\frac{3}{4} - \frac{1}{2} =$ <p>Jadi</p> $\frac{3}{4} = \frac{(3 \times 1)}{(4 \times 1)} = \frac{3}{4}$ $\frac{1}{2} = \frac{(1 \times 2)}{(2 \times 2)} = \frac{2}{4}$ <p>b. Melakukan pengurangan pecahan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Teh hijau</li> </ul> $\frac{5}{6} - \frac{3}{6} = \frac{2}{6}$ <ul style="list-style-type: none"> <li>Teh hitam</li> </ul> $\frac{27}{12} - \frac{1}{12} = \frac{26}{12}$ <ul style="list-style-type: none"> <li>Teh oolong</li> </ul> $\frac{3}{4} - \frac{2}{4} = \frac{1}{4}$ <p>Jadi, sisa teh setelah acara ada <math>\frac{2}{6}</math> teh hijau, <math>\frac{26}{12}</math> teh hitam, dan <math>\frac{1}{4}</math> teh oolong.</p> |   |
|  | <p>Diketahui :</p> <p>Teh hijau <math>\frac{5}{6}</math> liter - <math>\frac{3}{6}</math> liter</p> <p>Teh hitam <math>\frac{9}{4}</math> liter - <math>\frac{1}{12}</math> liter</p> <p>Teh oolong <math>\frac{3}{4} - \frac{1}{2}</math></p> <p>Ditanyakan :</p> <p>a. Jumlah teh yang digunakan untuk acara?</p> <p>b. Sisa masing-masing jenis teh setelah acara?</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 5 |



|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|                | <p>Langkah-langkah penyelesaiannya :</p> <p>a. Total ketiga jenis teh yang digunakan</p> $\frac{3}{6} + \frac{1}{12} + \frac{1}{2} =$ <ul style="list-style-type: none"> <li>Menyamakan penyebutnya<br/>Mencari KPK dari 6, 12, 2 adalah 12<br/>Jadi</li> </ul> $\frac{3}{6} = \frac{(3 \times 2)}{(6 \times 2)} = \frac{6}{12}$ $\frac{1}{12} = \frac{(1 \times 1)}{(12 \times 1)} = \frac{1}{12}$ $\frac{1}{2} = \frac{(1 \times 6)}{(2 \times 6)} = \frac{6}{12}$ <ul style="list-style-type: none"> <li>Menjumlahkan pecahan</li> </ul> $\frac{6}{12} + \frac{1}{12} + \frac{6}{12} = \frac{13}{12}$ <p>Jadi, total keseluruhan teh yang digunakan adalah <math>\frac{13}{12}</math></p> <p>b. Sisa masing-masing jenis teh setelah acara</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Menyamakan penyebutnya</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>Teh hijau</li> </ul> $\frac{5}{6} - \frac{3}{6} = \text{(sama penyebutnya)}$ <ul style="list-style-type: none"> <li>Teh hitam</li> </ul> $\frac{9}{4} - \frac{1}{12} =$ <p>jadi</p> $\frac{9}{4} = \frac{(9 \times 3)}{(4 \times 3)} = \frac{28}{12}$ $\frac{1}{12} = \frac{(1 \times 1)}{(12 \times 1)} = \frac{1}{12}$ <ul style="list-style-type: none"> <li>Teh oolong</li> </ul> $\frac{3}{4} - \frac{1}{2} =$ <p>Jadi</p> $\frac{3}{4} = \frac{(3 \times 1)}{(4 \times 1)} = \frac{3}{4}$ $\frac{1}{2} = \frac{(1 \times 2)}{(2 \times 2)} = \frac{2}{4}$ <ul style="list-style-type: none"> <li>Melakukan pengurangan pecahan</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>Teh hijau</li> </ul> $\frac{5}{6} - \frac{3}{6} = \frac{2}{6}$ <ul style="list-style-type: none"> <li>Teh hitam</li> </ul> $\frac{28}{12} - \frac{1}{12} = \frac{27}{12}$ <ul style="list-style-type: none"> <li>Teh oolong</li> </ul> $\frac{3}{4} - \frac{2}{4} = \frac{1}{4}$ <p>Jadi, sisa teh setelah acara ada <math>\frac{2}{6}</math> teh hijau, <math>\frac{27}{12}</math> teh hitam, dan <math>\frac{1}{4}</math> teh oolong.</p> |   |
| Budi dan Kevin | Tidak ada jawaban                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0 |

|                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| <p>sedang membaca sebuah buku yang sama. Budi sudah membaca <math>\frac{7}{12}</math> buku. Sementara kevin sudah membaca <math>\frac{3}{4}</math> buku. Siapakah yang sudah membaca lebih banyak?</p> | <p>Diketahui :<br/>Budi membaca 10 buku<br/>Kevin membaca 3 buku</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1 |
|                                                                                                                                                                                                        | <p>Diketahui :<br/>Budi membaca <math>\frac{7}{12}</math> buku<br/>Kevin membaca <math>\frac{3}{4}</math> buku<br/>Ditanyakan :Siapakah yang sudah membaca banyak buku ?<br/>Jawaban : Kevin</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2 |
|                                                                                                                                                                                                        | <p>Diketahui :<br/>Budi membaca <math>\frac{7}{12}</math> buku<br/>Kevin membaca <math>\frac{3}{4}</math> buku<br/>Ditanyakan :Siapakah yang sudah membaca banyak buku ?<br/>Langkah-langkah penyelesaiannya :<br/>a. Menyamakan penyebut<br/>Mencari KPK dari 12 dan 4 adalah 12<br/>Jadi<br/><math display="block">\frac{7}{12} = \frac{(7 \times 1)}{(12 \times 1)} = \frac{7}{12}</math><math display="block">\frac{3}{4} = \frac{(3 \times 3)}{(4 \times 3)} = \frac{9}{12}</math><br/>b. Membandingkan pembilang<br/><math display="block">\frac{7}{12} &gt; \frac{9}{12}</math></p> | 3 |
|                                                                                                                                                                                                        | <p>Diketahui :<br/>Budi membaca <math>\frac{7}{12}</math> buku<br/>Kevin membaca <math>\frac{3}{4}</math> buku<br/>Ditanyakan :Siapakah yang sudah membaca banyak buku ?<br/>Langkah-langkah penyelesaiannya :<br/>• Menyamakan penyebut<br/>Mencari KPK dari 12 dan 4 adalah 12<br/>Jadi<br/><math display="block">\frac{7}{12} = \frac{(7 \times 1)}{(12 \times 1)} = \frac{7}{12}</math><math display="block">\frac{3}{4} = \frac{(3 \times 3)}{(4 \times 3)} = \frac{9}{12}</math><br/>• Membandingkan pembilang<br/><math display="block">\frac{7}{12} &lt; \frac{9}{12}</math></p>   | 4 |
|                                                                                                                                                                                                        | <p>Diketahui :<br/>Budi membaca <math>\frac{7}{12}</math> buku<br/>Kevin membaca <math>\frac{3}{4}</math> buku</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 5 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>Ditanyakan :Siapakah yang sudah membaca banyak buku ?</p> <p>Langkah-langkah penyelesaiannya :</p> <p>a. Menyamakan penyebut<br/>Mencari KPK dari 12 dan 4 adalah 12<br/>Jadi</p> $\frac{7}{12} = \frac{(7 \times 1)}{(12 \times 1)} = \frac{7}{12}$ $\frac{3}{4} = \frac{(3 \times 3)}{(4 \times 3)} = \frac{9}{12}$ <p>b. Membandingkan pembilang</p> $\frac{7}{12} < \frac{9}{12}$ <p>Jadi, yang membaca banyak buku adalah kevin.</p>                                                                                                                                                                                                                                  |   |
| <p>beberapa jenis cat. Ia membeli cat dalam jumlah berikut :</p> <p>a. <math>\frac{1}{4}</math> liter cat hijau</p> <p>b. <math>\frac{4}{5}</math> liter cat kuning</p> <p>c. <math>\frac{6}{10}</math> liter cat biru</p> <p>Setelah itu, Azra memilih cat berdasarkan jumlahnya dari yang paling banyak hingga yang paling sedikit. Urutkan jumlah cat dari yang paling banyak hingga yang paling sedikit.</p> | <p>Tidak ada jawaban</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>Diketahui :</p> <p>Cat hijau : <math>\frac{7}{3}</math></p> <p>Cat kuning : <math>\frac{4}{3}</math></p> <p>Cat biru : <math>\frac{2}{3}</math></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>Diketahui :</p> <p>Cat hijau : <math>\frac{4}{2}</math></p> <p>Cat kuning : <math>\frac{4}{5}</math></p> <p>Cat biru : <math>\frac{6}{10}</math></p> <p>Ditanyakan : urutkan jumlah cat yang paling banyak.<br/>Jawaban : cat biru, cat kuning, cat hijau</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>Diketahui :</p> <p>Cat hijau : <math>\frac{4}{2}</math></p> <p>Cat kuning : <math>\frac{4}{5}</math></p> <p>Cat biru : <math>\frac{6}{10}</math></p> <p>Ditanyakan : urutkan jumlah cat yang paling banyak<br/>Langkah-langkah penyelesaiannya :</p> <p>a. Menyamakan penyebut<br/>Mencari KPK dari 2, 5, 10 adalah 10<br/>Jadi</p> $\text{Cat hijau } \frac{4}{2} = \frac{(4 \times 5)}{(2 \times 5)} = \frac{20}{10}$ $\text{Cat kuning } \frac{4}{5} = \frac{(4 \times 2)}{(5 \times 2)} = \frac{8}{10}$ $\text{Cat biru } \frac{6}{10} = \frac{(6 \times 1)}{(10 \times 1)} = \frac{6}{10}$ <p>b. Membandingkan pembilang</p> $\frac{6}{10}, \frac{4}{5}, \frac{4}{2}$ | 3 |

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|                                               | <p>Diketahui :</p> <p>Cat hijau : <math>\frac{4}{2}</math></p> <p>Cat kuning : <math>\frac{4}{5}</math></p> <p>Cat biru : <math>\frac{6}{10}</math></p> <p>Ditanyakan : urutkan jumlah cat yang paling banyak.<br/>Langkah-langkah penyelesaiannya :</p> <p>a. Menyamakan penyebut<br/>Mencari KPK dari 2, 5, 10 adalah 10<br/>Jadi</p> <p>Cat hijau <math>\frac{4}{2} = \frac{(4 \times 5)}{(2 \times 5)} = \frac{20}{10}</math></p> <p>Cat kuning <math>\frac{4}{5} = \frac{(4 \times 2)}{(5 \times 2)} = \frac{8}{10}</math></p> <p>Cat biru <math>\frac{6}{10} = \frac{(6 \times 1)}{(10 \times 1)} = \frac{6}{10}</math></p> <p>b. Membandingkan pembilang</p> <p><math>\frac{4}{2}, \frac{4}{5}, \frac{6}{10} = \frac{20}{10}, \frac{8}{10}, \frac{6}{10}</math></p>                                                                                                                                                                                  | 4 |
|                                               | <p>Diketahui :</p> <p>Cat hijau : <math>\frac{4}{2}</math></p> <p>Cat kuning : <math>\frac{4}{5}</math></p> <p>Cat biru : <math>\frac{6}{10}</math></p> <p>Ditanyakan : urutkan jumlah cat yang paling banyak.<br/>Langkah-langkah penyelesaiannya :</p> <p>a. Menyamakan penyebut<br/>Mencari KPK dari 2, 5, 10 adalah 10<br/>Jadi</p> <p>Cat hijau <math>\frac{4}{2} = \frac{(4 \times 5)}{(2 \times 5)} = \frac{20}{10}</math></p> <p>Cat kuning <math>\frac{4}{5} = \frac{(4 \times 2)}{(5 \times 2)} = \frac{8}{10}</math></p> <p>Cat biru <math>\frac{6}{10} = \frac{(6 \times 1)}{(10 \times 1)} = \frac{6}{10}</math></p> <p>b. Membandingkan pembilang</p> <p><math>\frac{4}{2}, \frac{4}{5}, \frac{6}{10} = \frac{20}{10}, \frac{8}{10}, \frac{6}{10}</math><br/>karena <math>20 &gt; 8 &gt; 6</math></p> <p>Maka, urutan cat paling banyak adalah <math>\frac{4}{2}, \frac{4}{5}, \frac{6}{10}</math> (cat hijau, cat kuning, dan cat biru).</p> | 5 |
| <p>Jihan membeli bahan untuk membuat kue.</p> | <p>Tidak ada jawaban.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0 |
| <p>Ia membeli <math>4\frac{1}{2}</math></p>   | <p>Diketahui :</p> <p>Jihan membeli <math>\frac{1}{2}</math> kg tepung</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1 |

|                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| <p>kg tepung, <math>1\frac{1}{2}</math> kg coklat, <math>\frac{1}{2}</math> kg gula.</p> <p>Hitunglah berat total belanjaan jihan tersebut</p> | <p><math>1\frac{1}{2}</math> kg coklat<br/><math>\frac{1}{2}</math> kg gula</p> <p>Diketahui :<br/>Jihan membeli<br/><math>4\frac{1}{2}</math> kg tepung<br/><math>1\frac{1}{2}</math> kg coklat<br/><math>\frac{1}{2}</math> kg gula</p> <p>Ditanyakan : berapa berat total belanjaan jihan ?<br/>Jawaban : <math>\frac{13}{2}</math> kg</p>                                                                                                                                                                                                                                             | 2 |
|                                                                                                                                                | <p>Diketahui:<br/>Jihan membeli<br/><math>4\frac{1}{2}</math> kg tepung<br/><math>1\frac{1}{2}</math> kg coklat<br/><math>\frac{1}{2}</math> kg gula</p> <p>Ditanyakan : berapa berat total belanjaan jihan ?<br/>Langkah-langkah penyelesaiannya :</p> <p>a. Menyamakan bentuk pecahan<br/>Mengubah ke bentuk pecahan biasa<br/><math>4\frac{1}{2} = \frac{(4 \times 2) + 1}{2} = \frac{9}{2}</math><br/><math>1\frac{1}{2} = \frac{(1 \times 2) + 1}{2} = \frac{3}{2}</math></p> <p>b. Menjumlahkan pecahan<br/><math>\frac{9}{2} + \frac{3}{2} + \frac{1}{2} = \frac{13}{2}</math></p> | 3 |
|                                                                                                                                                | <p>Diketahui :<br/>Jihan membeli<br/><math>4\frac{1}{2}</math> kg tepung<br/><math>1\frac{1}{2}</math> kg coklat<br/><math>\frac{1}{2}</math> kg gula</p> <p>Ditanyakan : berapa berat total belanjaan jihan ?<br/>Langkah-langkah penyelesaiannya :</p> <p>a. Menyamakan bentuk pecahan<br/>Mengubah ke bentuk pecahan biasa<br/><math>4\frac{1}{2} = \frac{(4 \times 2) + 1}{2} = \frac{9}{2}</math><br/><math>1\frac{1}{2} = \frac{(1 \times 2) + 1}{2} = \frac{3}{2}</math></p> <p>b. Menjumlahkan pecahan</p>                                                                        | 4 |

|                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|                                                                                                                           | $\frac{9}{2} + \frac{3}{2} + \frac{1}{2} = \frac{13}{2}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |
|                                                                                                                           | <p>Diketahui :</p> <p>Jihan membeli</p> <p><math>4\frac{1}{2}</math> kg tepung</p> <p><math>1\frac{1}{2}</math> kg coklat</p> <p><math>\frac{1}{2}</math> kg gula</p> <p>Ditanyakan : berapa berat total belanjaan jihan ?</p> <p>Langkah-langkah penyelesaiannya :</p> <p>a. Menyamakan bentuk pecahan</p> <p>Mengubah ke bentuk pecahan biasa</p> $4\frac{1}{2} = \frac{(4 \times 2) + 1}{2} = \frac{9}{2}$ $1\frac{1}{2} = \frac{(1 \times 2) + 1}{2} = \frac{3}{2}$ <p>b. Menjumlahkan pecahan</p> $\frac{9}{2} + \frac{3}{2} + \frac{1}{2} = \frac{13}{2}$ <p>Jadi, jumlah total belanjaan jihan adalah <math>\frac{13}{2}</math> kg.</p> | 5 |
| Analisa membeli dua jenis buah untuk membuat jus. Ia membeli $1\frac{1}{2}$ kg                                            | Tidak ada jawaban.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0 |
| Stroberi dan $3\frac{1}{2}$ kg Alpukat. Analisa ingin menyisihkan $\frac{1}{4}$ kg Stroberi dan $\frac{1}{3}$ kg Alpukat. | <p>Diketahui :</p> <p>Stroberi = <math>1\frac{1}{3}</math> kg - <math>\frac{1}{3}</math> kg = 1 kg</p> <p>Alpukat = <math>3\frac{1}{2}</math> kg - <math>\frac{1}{4}</math> kg = 2 kg</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1 |
| kg Alpukat. Berapakah sisa masing-masing buah yang akan digunakan untuk membuat jus?                                      | <p>Diketahui :</p> <p>Stroberi = <math>1\frac{1}{3}</math> kg - <math>\frac{1}{3}</math> kg</p> <p>Alpukat = <math>3\frac{1}{2}</math> kg - <math>\frac{1}{4}</math> kg</p> <p>Ditanyakan : Jumlah sisa masing-masing buah yang akan digunakan jus?</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2 |
|                                                                                                                           | <p>Diketahui :</p> <p>Stroberi = <math>1\frac{1}{3}</math> kg - <math>\frac{1}{3}</math> kg</p> <p>Alpukat = <math>3\frac{1}{2}</math> kg - <math>\frac{1}{4}</math> kg</p> <p>Ditanyakan : Jumlah sisa masing-masing buah yang akan digunakan jus?</p> <p>Langkah penyelesaian</p> <p>Stroberi = <math>1\frac{1}{3} - \frac{1}{3} = 1</math></p> <p>Alpukat = <math>3\frac{1}{2} - \frac{1}{4} = 2</math></p>                                                                                                                                                                                                                                 | 3 |
|                                                                                                                           | <p>Diketahui :</p> <p>Stroberi = <math>1\frac{1}{3}</math> kg - <math>\frac{1}{3}</math> kg</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 4 |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|  | <p>Alpukat = <math>3\frac{1}{2}</math> kg - <math>\frac{1}{4}</math> kg</p> <p>Ditanyakan : Jumlah sisa masing-masing buah yang akan digunakan jus?</p> <p>Langkah penyelesaian</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyamakan bentuk pecahan</li> </ul> <p>Mengubah ke bentuk pecahan biasa</p> $1\frac{1}{3} = \frac{(1 \times 3) + 1}{3} = \frac{4}{3}$ $3\frac{1}{2} = \frac{(3 \times 2) + 1}{2} = \frac{7}{2}$ <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyamakan Penyebut</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <math>\frac{4}{3} - \frac{1}{3}</math></li> <li>○ <math>\frac{7}{2} - \frac{1}{4}</math></li> </ul> <p>Mencari KPK dari 2 dan 4 adalah 4</p> <p>Jadi,</p> $\frac{7}{2} = \frac{(7 \times 2)}{(2 \times 2)} = \frac{14}{4}$ $\frac{1}{4} = \frac{(1 \times 1)}{(4 \times 1)} = \frac{1}{4}$ <ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan pengurangan pecahan</li> </ul> <p>Stroberi : <math>\frac{4}{3} - \frac{1}{3} = \frac{3}{3}</math> kg / 1</p> <p>Alpukat : <math>\frac{14}{4} - \frac{1}{4} = \frac{13}{4}</math></p> |   |
|  | <p>Diketahui :</p> <p>Stroberi = <math>1\frac{1}{3}</math> kg - <math>\frac{1}{3}</math> kg</p> <p>Alpukat = <math>3\frac{1}{2}</math> kg - <math>\frac{1}{4}</math> kg</p> <p>Ditanyakan : Jumlah sisa masing-masing buah yang akan digunakan jus?</p> <p>Langkah penyelesaian</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyamakan bentuk pecahan</li> </ul> <p>Mengubah ke bentuk pecahan biasa</p> $1\frac{1}{3} = \frac{(1 \times 3) + 1}{3} = \frac{4}{3}$ $3\frac{1}{2} = \frac{(3 \times 2) + 1}{2} = \frac{7}{2}$ <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyamakan Penyebut</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <math>\frac{4}{3} - \frac{1}{3}</math></li> <li>○ <math>\frac{7}{2} - \frac{1}{4}</math></li> </ul> <p>Mencari KPK dari 2 dan 4 adalah 4</p> <p>Jadi,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                          | 5 |

|                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|                                                                                                                                      | $\frac{7}{2} = \frac{(7 \times 2)}{(2 \times 2)} = \frac{14}{4}$ $\frac{1}{4} = \frac{(1 \times 1)}{(4 \times 1)} = \frac{1}{4}$ <ul style="list-style-type: none"> <li>Melakukan pengurangan pecahan</li> </ul> <p>Stroberi : <math>\frac{4}{3} - \frac{1}{3} = \frac{3}{3}</math> kg / 1 kg</p> <p>Alpukat : <math>\frac{14}{4} - \frac{1}{4} = \frac{13}{4}</math> kg</p> <p>Jadi, sisa buah yang digunakan untuk jus 1 kg buah stroberi dan <math>\frac{13}{4}</math> kg buah alpukat.</p> |   |
| Rain mempunyai sebuah martabak. $\frac{1}{10}$ bagian diberikan kepada Arka, $\frac{1}{4}$ bagian diberikan kepada Khai dan kakaknya | Tidak ada jawaban.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0 |
| mendapatkan $\frac{1}{5}$ bagian. Berapakah bagian martabak yang masih ada?                                                          | <p>Diketahui :</p> <p>Arka : <math>\frac{5}{6}</math> bagian</p> <p>Khai : <math>\frac{9}{4}</math> bagian</p> <p>Kakak : <math>\frac{3}{4}</math> bagian</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1 |
|                                                                                                                                      | <p>Diketahui :</p> <p>Arka : <math>\frac{1}{10}</math> bagian</p> <p>Khai : <math>\frac{1}{4}</math> bagian</p> <p>Kakak : <math>\frac{1}{5}</math> bagian</p> <p>Ditanyakan : berapa bagian martabak yang masih ada?</p>                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2 |
|                                                                                                                                      | <p>Diketahui :</p> <p>Arka : <math>\frac{1}{10}</math> bagian</p> <p>Khai : <math>\frac{1}{4}</math> bagian</p> <p>Kakak : <math>\frac{1}{5}</math> bagian</p> <p>Ditanyakan : berapa bagian martabak yang masih ada?</p> <p>Langkah-langkah penyelesaiannya:</p> $\frac{1}{10} - (\frac{1}{4} + \frac{1}{5}) = 1 \text{ bagian}$                                                                                                                                                              | 3 |
|                                                                                                                                      | <p>Diketahui :</p> <p>Arka : <math>\frac{1}{10}</math> bagian</p> <p>Khai : <math>\frac{1}{4}</math> bagian</p> <p>Kakak : <math>\frac{1}{5}</math> bagian</p> <p>Ditanyakan : berapa bagian martabak yang masih ada?</p> <p>Langkah-langkah penyelesaiannya :</p> <p>Total ketiga jenis teh yang digunakan</p> $\frac{1}{10} + \frac{1}{4} + \frac{1}{5} =$ <ul style="list-style-type: none"> <li>Menyamakan penyebutnya</li> </ul>                                                          | 4 |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|  | <p>Mencari KPK dari 10, 4, 5 adalah 20</p> <p>Jadi</p> $\frac{1}{10} = \frac{(1 \times 2)}{(10 \times 2)} = \frac{2}{20}$ $\frac{1}{4} = \frac{(1 \times 5)}{(4 \times 5)} = \frac{5}{20}$ $\frac{1}{5} = \frac{(1 \times 4)}{(5 \times 4)} = \frac{4}{20}$ <ul style="list-style-type: none"> <li>Menjumlahkan pecahan</li> </ul> $\frac{2}{20} + \frac{5}{20} + \frac{4}{20} = \frac{11}{20}$ <ul style="list-style-type: none"> <li>Melakukan Pengurangan Pecahan</li> </ul> $\frac{20}{20} - \frac{11}{20} = \frac{9}{20}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |
|  | <p>Diketahui :</p> <p>Arka : <math>\frac{1}{10}</math> bagian</p> <p>Khai : <math>\frac{1}{4}</math> bagian</p> <p>Kakak : <math>\frac{1}{5}</math> bagian</p> <p>Ditanyakan : berapa bagian martabak yang masih ada?</p> <p>Langkah-langkah penyelesaiannya :</p> <p>a. Total ketiga jenis teh yang digunakan</p> $\frac{1}{10} + \frac{1}{4} + \frac{1}{5} =$ <ul style="list-style-type: none"> <li>Menyamakan penyebutnya</li> </ul> <p>Mencari KPK dari 10, 4, 5 adalah 20</p> <p>Jadi</p> $\frac{1}{10} = \frac{(1 \times 2)}{(10 \times 2)} = \frac{2}{20}$ $\frac{1}{4} = \frac{(1 \times 5)}{(4 \times 5)} = \frac{5}{20}$ $\frac{1}{5} = \frac{(1 \times 4)}{(5 \times 4)} = \frac{4}{20}$ <ul style="list-style-type: none"> <li>Menjumlahkan pecahan</li> </ul> $\frac{2}{20} + \frac{5}{20} + \frac{4}{20} = \frac{11}{20}$ <ul style="list-style-type: none"> <li>Melakukan Pengurangan Pecahan</li> </ul> $\frac{20}{20} - \frac{11}{20} = \frac{9}{20}$ <ul style="list-style-type: none"> <li>Melakukan Pengurangan Pecahan</li> </ul> $\frac{20}{20} - \frac{11}{20} = \frac{9}{20}$ <p>Jadi, martabak yang masih ada tersisa <math>\frac{9}{20}</math> bagian martabak</p> | 5 |

### G. Uji Validitas Instrumen

Uji Validitas ialah uji yang dilakukan untuk mengetahui apakah instrumen telah mengukur apa yang seharusnya diukur.<sup>78</sup> Pada penelitian ini, validasi dilakukan dengan cara meminta pendapat para ahli ( *expert judgement* ) yaitu Ibu Fitria Zana Kumala, S.Si, M.Sc. selaku dosen pembimbing serta Ibu Rizki Aulia, S. Pd.I dan Ibu Rukesih, S.Pd. selaku guru kelas V dengan rumus Aiken's V untuk menghitung *content- validity coefficient* yang didasarkan pada hasil penilaian dari panel ahli. Rumus Aiken's V sebagai berikut :<sup>79</sup>

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

Keterangan :

S = r - I<sub>0</sub>

v = indeks kesepakatan ahli mengenai validitas butir

r = angka yang diberikan oleh seorang ahli

I<sub>0</sub> = angka penilaian validitas terendah

n = banyaknya ahli

c = angka penilaian validitas tertinggi.

Tabel 4. Kriteria Tingkat Kevalidan

| Rentang Skor (V) | Tingkat Kevalidan |
|------------------|-------------------|
| $V \leq 0,4$     | Kurang            |
| $0,4 < V < 0,8$  | Sedang            |
| $V \geq 0,8$     | Sangat Valid      |

Jika hasil rerata V hitung berada pada kategori kurang, maka item tersebut dibuang/ tidak digunakan. Jika berada pada kategori sedang

<sup>78</sup> Edi Suryadi, Deni Darmawan, and Ajang Mulyadi, *Metode Penelitian Komunikasi* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2019).184

<sup>79</sup> Nuryani Dwi Astuti et al., *Prinsip-Prinsip Pengukuran Dan Evaluasi Pendidikan* (Gowa: CV. Ruang Tentor, 2024). 95

maka perlu melakukan kajian ulang, jika berada pada kategori sangat valid, maka item tersebut layak digunakan.<sup>80</sup>

Tabel 5. Hasil Uji Aiken's V

| No. Item | Penilai |    |     | S1 | S2 | S3 | $\Sigma S$ | n(c-1) | V    | Ket          |
|----------|---------|----|-----|----|----|----|------------|--------|------|--------------|
|          | I       | II | III |    |    |    |            |        |      |              |
| Item 1   | 5       | 3  | 5   | 4  | 2  | 4  | 10         | 12     | 0,83 | Sangat Valid |
| Item 2   | 5       | 4  | 5   | 4  | 3  | 4  | 11         | 12     | 0,92 | Sangat Valid |
| Item 3   | 5       | 4  | 5   | 4  | 3  | 4  | 11         | 12     | 0,92 | Sangat Valid |
| Item 4   | 5       | 4  | 5   | 4  | 3  | 4  | 11         | 12     | 0,92 | Sangat Valid |
| Item 5   | 5       | 3  | 4   | 4  | 2  | 3  | 9          | 12     | 0,75 | Sedang       |
| Item 6   | 5       | 3  | 4   | 4  | 2  | 3  | 9          | 12     | 0,75 | Sedang       |

Berdasarkan tabel 4, maka diketahui hasil rerata uji Aiken's V 0,85 sehingga menunjukkan berada pada kategori sangat valid sehingga dapat diartikan setiap item layak digunakan.

## H. Analisis Data

Ketut Ngrdiawan (dalam Abdullah) berpendapat Teknik Analisis Data adalah suatu metode atau cara mengolah sebuah data menjadi informasi sehingga karakteristik data tersebut menjadi mudah untuk dipahami dan juga bermanfaat untuk menemukan solusi permasalahan, yang terutama adalah masalah tentang sebuah penelitian.<sup>81</sup> Adapun teknik analisis data dalam penelitian ini yaitu menggunakan Uji N-Gain.

<sup>80</sup> Iwan Suhardi, Hendriyati Eko Budiyaningsih, and I Pendahuluan, "Validasi Pakar Konten Pada Pengembangan Paket Soal Bahasa Indonesia Untuk Basis Data Computer Based Testing," *Jurnal MediaTIK : Jurnal Media Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer* 5, no. 2 (2022): 41.

<sup>81</sup> Karimuddin Abdullah et al., *Metodologi Penelitian Kuantitatif* (Aceh:Yayasan Penerbit Muhammad Zaini, 2022). 87

Uji N-Gain dilakukan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa setelah diberikan perlakuan, rumus menghitung skor N-Gain yaitu :<sup>82</sup>

$$N_{gain} = \frac{\text{Skor Posttest} - \text{Skor Pretest}}{\text{Skor Ideal} - \text{Skor Pretest}}$$

Kemudian untuk melihat kategori besarnya peningkatan N-Gain dapat mengacu pada kriteria Gain ternormalisasikan sebagai berikut :<sup>83</sup>

Tabel 6. Kriteria Nilai N-Gain

| Nilai N-Gain            | Interpretasi              |
|-------------------------|---------------------------|
| $0,70 \leq g \leq 1,00$ | Tinggi                    |
| $0,30 \leq g < 0,70$    | Sedang                    |
| $0,00 < g < 0,30$       | Rendah                    |
| $g = 0,00$              | Tidak terjadi peningkatan |
| $-1,00 \leq g < 0,00$   | Terjadi penurunan         |

<sup>82</sup> Gito Supriadi, *Statistik Penelitian Pendidikan* (Yogyakarta: UNY Press, 2021). 179

<sup>83</sup> Irma Sukarelawa, Toni Kus Indratno, and Suci Musvita Ayu, *N-Gain VS Stacking* (Yogyakarta: Suryachya, 2024).9

## BAB IV HASIL PENELITIAN

### A. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan di MI Ma'arif NU Pasir Kulon Karanglewas dengan mengambil populasi seluruh kelas V yang terdiri dari kelas VA dan Kelas VB. Kelas VA digunakan sebagai kelas kontrol dan kelas VB digunakan sebagai kelas Eksperimen. Jumlah pertemuan terdapat 5 (lima) kali pertemuan. Pertemuan pertama digunakan untuk memberikan soal *pre-test*. Pertemuan kedua sampai keempat digunakan untuk pembelajaran. Pertemuan kelima digunakan untuk memberikan soal *post-test*.

Pembelajaran yang dilakukan di kelas VA sebagai kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvensional dengan metode ceramah. Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut :

1. Guru mengucapkan salam dan doa.
2. Guru melakukan presensi kehadiran siswa.
3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan pertanyaan pemantik.
4. Guru menjelaskan materi tentang pecahan.
5. Guru memberikan contoh soal.
6. Guru menanyakan kepada siswa materi yang belum paham.
7. Guru menjelaskan bagian yang belum paham.
8. Guru memberikan soal latihan kepada siswa.
9. Guru bersama siswa membahas dan menyimpulkan jawaban yang tepat.
10. Guru bersama siswa menyimpulkan materi pelajaran yang sudah dipelajari.
11. Guru bersama siswa menutup kegiatan dengan doa dan salam.

Pembelajaran yang dilakukan di kelas VB sebagai kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *Student Team Achievement Division* (STAD) berbantuan video animasi. Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut :

1. Guru mengucapkan salam dan doa.
2. Guru melakukan presensi kehadiran siswa.
3. Guru menyampaikan tujuan dan menerangkan pembelajaran tipe STAD.
4. Guru memberikan pertanyaan pemantik.
5. Guru membagi kelompok.
6. Guru menyampaikan materi pecahan dilanjutkan menayangkan video animasi.
7. Guru memberikan lembar kerja dan menginstruksikan setiap anggota untuk bekerjasama berdiskusi ketika mengerjakan.
8. Guru memberikan kuis.
9. Guru bersama siswa membahas dan menyimpulkan jawaban yang tepat.
10. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok dan diberikan angka dengan rentang 0 -100.
11. Guru bersama siswa menyimpulkan materi pelajaran yang sudah dipelajari.
12. Guru bersama siswa menutup kegiatan dengan doa dan salam.

Dalam penelitian ini, peneliti akan menjabarkan proses pembelajaran yang telah dilaksanakan di MI Ma'arif NU Pasir Kulon Karanglewas pada kelas kontrol maupun eksperimen.

Tabel 7. Proses Pembelajaran Siswa Kelas VA dan Siswa Kelas VB

| No. | Hari/Tanggal              | Waktu       | Kelompok   | Materi Pokok                           |
|-----|---------------------------|-------------|------------|----------------------------------------|
| 1.  | Kamis, 12 September 2024  | 07.00-08.00 | Kontrol    | <i>Pretest</i>                         |
| 2.  | Kamis, 12 September 2024  | 08.00-09.00 | Eksperimen | <i>Pretest</i>                         |
| 3.  | Selasa, 17 September 2024 | 07.00-09.00 | Kontrol    | Membandingkan dan mengurutkan pecahan. |
| 4.  | Selasa, 17 September      | 09.30-11.50 | Eksperimen | Membandingkan dan                      |

|     |                           |             |            |                                                   |
|-----|---------------------------|-------------|------------|---------------------------------------------------|
|     | 2024                      |             |            | mengurutkan pecahan                               |
| 5.  | Kamis, 19 September 2024  | 07.00-09.00 | Kontrol    | Penjumlahan dan pengurangan dengan penyebut sama. |
| 6.  | Kamis, 19 September 2024  | 09.30-11.15 | Kontrol    | Penjumlahan dan pengurangan dengan penyebut beda. |
| 7.  | Kamis, 19 September 2024  | 11.15-12.55 | Kontrol    | <i>Posttest</i>                                   |
| 8.  | Selasa, 23 September 2024 | 07.00-09.00 | Eksperimen | Penjumlahan dan pengurangan dengan penyebut sama  |
| 9.  | Selasa, 23 September 2024 | 09.30-11.15 | Eksperimen | Penjumlahan dan pengurangan dengan penyebut beda. |
| 10. | Selasa, 23 September 2024 | 11.15-12.55 | Eksperimen | <i>Posttest</i>                                   |

Pada penelitian ini dalam menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol peneliti menggunakan seluruh populasi dijadikan sebagai sampel dimana kelas VA sebanyak 16 siswa sebagai kelas kontrol dan kelas VB sebanyak 17 siswa sebagai kelas eksperimen sehingga dijumlahkan menjadi 33 siswa. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan akan dianalisis baik yang diperoleh sebelum diberikan perlakuan (*treatment*) atau sesudah diberi perlakuan (*treatment*).

Berikut disajikan data dari dua kelas yaitu VA sebagai kelas kontrol dan VB sebagai kelas eksperimen :

#### 1. Data *Pre-test* dan *Post-test* Kelas Kontrol

*Pre-test* dan *post-test* ialah sebuah tes yang terdiri dari lima butir

soal matematika yang disusun untuk mengukur hasil belajar siswa. *Pre-test* diberikan sebelum melakukan pembelajaran, sedangkan *post-test* setelah diberikan pembelajaran. Kelas VA yang merupakan kelas Kontrol memiliki jumlah 16 siswa. Hasil *pre-test* yang telah dilakukan pada kelas kontrol dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 8. Hasil Pretest Kelas Kontrol

| No.             | Nama | Skor | Nilai |
|-----------------|------|------|-------|
| 1               | AU   | 5    | 20    |
| 2               | AL   | 5    | 20    |
| 3               | A    | 5    | 20    |
| 4               | FA   | 5    | 20    |
| 5               | FA   | 5    | 20    |
| 6               | FF   | 5    | 20    |
| 7               | HSK  | 5    | 20    |
| 8               | KHS  | 5    | 20    |
| 9               | LAA  | 5    | 20    |
| 10              | NAZ  | 5    | 20    |
| 11              | NAA  | 5    | 20    |
| 12              | NF   | 5    | 20    |
| 13              | RF   | 5    | 20    |
| 14              | WK   | 5    | 20    |
| 15              | ZS   | 5    | 20    |
| Jumlah          |      |      | 300   |
| Rata-rata       |      |      | 20    |
| Nilai Tertinggi |      |      | 20    |
| Nilai Terendah  |      |      | 20    |

Dari tabel 7 terlihat bahwa jumlah responden kelas kontrol adalah 15 siswa dan data nilai *pre-test* kelas kontrol sejumlah 300 dengan rata-rata 20.



Tabel 9. Kriteria Nilai *Pretest* Kelas Kontrol

| Nilai                | Kriteria      | Frekuensi | Persentase |
|----------------------|---------------|-----------|------------|
| $89 < Skor \leq 100$ | Sangat Tinggi | 0         | 0          |
| $79 < Skor \leq 89$  | Tinggi        | 0         | 0          |
| $69 < Skor \leq 79$  | Sedang        | 0         | 0          |
| $54 < Skor \leq 69$  | Rendah        | 0         | 0          |
| $0 < Skor \leq 54$   | Sangat Rendah | 15        | 100 %      |

Berdasarkan tabel 8 , semua siswa kelas V A yang memiliki responden 15 siswa pada kelas kontrol berada pada kriteria sangat rendah.

Setelah *pre-test* dilakukan, langkah selanjutnya adalah pembelajaran materi pecahan pada kelas kontrol dengan metode ceramah. Setelah dilakukan pembelajaran, selanjutnya siswa diberikan soal *post-test*. Hasil dari *post-test* dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 10. Hasil Posttest Kelas Kontrol

| No. | Nama | Skor | Nilai |
|-----|------|------|-------|
| 1   | AU   | 15   | 60    |
| 2   | AL   | 8    | 32    |
| 3   | A    | 18   | 72    |
| 4   | FA   | 11   | 44    |
| 5   | FA   | 15   | 60    |
| 6   | FF   | 16   | 64    |
| 7   | HSK  | 17   | 68    |
| 8   | KHS  | 17   | 68    |
| 9   | LAA  | 1    | 4     |
| 10  | NAZ  | 14   | 56    |
| 11  | NAA  | 12   | 48    |
| 12  | NF   | 19   | 76    |

|                 |    |    |       |
|-----------------|----|----|-------|
| 13              | RF | 20 | 80    |
| 14              | WK | 12 | 48    |
| 15              | ZS | 10 | 40    |
| Jumlah          |    |    | 820   |
| Rata-rata       |    |    | 54,67 |
| Nilai Tertinggi |    |    | 80    |
| Nilai Terendah  |    |    | 20    |

Dari tabel 9 terlihat bahwa jumlah responden kelas kontrol adalah 15 siswa dan data nilai *post-test* kelas kontrol sejumlah 820 dengan rata-rata 54,67.

Tabel 11. Kriteria Nilai Posttest Kelas Kontrol

| Nilai                | Kriteria      | Frekuensi | Persentase |
|----------------------|---------------|-----------|------------|
| $89 < Skor \leq 100$ | Sangat Tinggi | 0         | 0          |
| $79 < Skor \leq 89$  | Tinggi        | 1         | 6,7 %      |
| $69 < Skor \leq 79$  | Sedang        | 3         | 20 %       |
| $54 < Skor \leq 69$  | Rendah        | 5         | 33,3 %     |
| $0 < Skor \leq 54$   | Sangat Rendah | 6         | 40 %       |

Berdasarkan tabel 10 , terdapat 1 siswa memiliki nilai dengan kategori tinggi, 3 siswa pada kategori sedang, 5 siswa kategori rendah dan 6 siswa pada kategori sangat rendah.

## 2. Hasil *Pre-test* dan *Posttest* Kelas Eksperimen

*Pre-test* dan *post-test* ialah sebuah tes yang terdiri dari lima butir soal matematika yang disusun untuk mengukur hasil belajar siswa. *Pre-test* diberikan sebelum melakukan pembelajaran, sedangkan *post-test* setelah diberikan pembelajaran. Kelas VB yang merupakan kelas eksperimen memiliki jumlah 17 siswa. Hasil *pre-test* yang telah dilakukan pada kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 12. Hasil Pretest Kelas Eksperimen

| No. | Nama | Skor | Nilai |
|-----|------|------|-------|
| 1   | AFW  | 5    | 20    |

|                 |      |   |       |
|-----------------|------|---|-------|
| 2               | ANK  | 5 | 20    |
| 3               | AFA  | 5 | 20    |
| 4               | DAPH | 5 | 20    |
| 5               | DEP  | 5 | 20    |
| 6               | FAG  | 5 | 20    |
| 7               | FSA  | 5 | 20    |
| 8               | FZ   | 5 | 20    |
| 9               | IHM  | 5 | 20    |
| 10              | LA   | 5 | 20    |
| 11              | MNA  | 5 | 20    |
| 12              | NEK  | 5 | 20    |
| 13              | NHA  | 5 | 20    |
| 14              | RFR  | 5 | 20    |
| 15              | RRR  | 5 | 20    |
| 16              | SSU  | 4 | 16    |
| 17              | SA   | 5 | 20    |
| Jumlah          |      |   | 336   |
| Rata-rata       |      |   | 19,76 |
| Nilai Tertinggi |      |   | 20    |
| Nilai Terendah  |      |   | 16    |

Dari tabel 11 terlihat bahwa jumlah siswa kelas eksperimen adalah 17 siswa dan data nilai *pre-test* kelas eksperimen sejumlah 336 dengan rata-rata 19,76.

Tabel 13. Kriteria Nilai Pretest Kelas Eksperimen

| Nilai                | Kriteria      | Frekuensi | Persentase |
|----------------------|---------------|-----------|------------|
| $89 < Skor \leq 100$ | Sangat Tinggi | 0         | 0          |
| $79 < Skor \leq 89$  | Tinggi        | 0         | 0          |
| $69 < Skor \leq 79$  | Sedang        | 0         | 0          |
| $54 < Skor \leq 69$  | Rendah        | 0         | 0          |

|                    |               |    |       |
|--------------------|---------------|----|-------|
| $0 < Skor \leq 54$ | Sangat Rendah | 17 | 100 % |
|--------------------|---------------|----|-------|

Berdasarkan tabel 12 , semua siswa kelas VB yang memiliki responden 17 siswa pada kelas eksperimen berada pada kriteria sangat rendah.

Setelah *pre-test* dilakukan, langkah selanjutnya adalah pembelajaran materi pecahan pada kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran *Student Team Achievement Division* (STAD) berbantuan video animasi. Setelah dilakukan pembelajaran, selanjutnya siswa diberikan soal *post-test*. Hasil dari *post-test* dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 14. Hasil Posttest Kelas Eksperimen

| No. | Nama | Skor | Nilai |
|-----|------|------|-------|
| 1   | AFW  | 13   | 52    |
| 2   | ANK  | 20   | 80    |
| 3   | AZFA | 21   | 84    |
| 4   | DAPH | 5    | 20    |
| 5   | DEP  | 15   | 60    |
| 6   | FAG  | 13   | 52    |
| 7   | FSA  | 3    | 12    |
| 8   | FZ   | 24   | 96    |
| 9   | IHM  | 21   | 84    |
| 10  | LA   | 5    | 20    |
| 11  | MNA  | 19   | 76    |
| 12  | NEK  | 15   | 60    |
| 13  | NHA  | 25   | 100   |
| 14  | RFR  | 23   | 92    |
| 15  | RRR  | 5    | 20    |
| 16  | SSU  | 5    | 20    |
| 17  | SA   | 23   | 92    |

|                 |       |
|-----------------|-------|
| Jumlah          | 1020  |
| Rata-rata       | 60,00 |
| Nilai Tertinggi | 100   |
| Nilai Terendah  | 12    |

Dari tabel 13 terlihat bahwa jumlah siswa kelas eksperimen adalah 17 siswa dan data nilai *post-test* kelas eksperimen sejumlah 1030 dengan rata-rata 60,00.

Tabel 15. Kriteria Nilai Posttest Kelas Eksperimen

| Nilai                | Kriteria      | Frekuensi | Persentase |
|----------------------|---------------|-----------|------------|
| $89 < Skor \leq 100$ | Sangat Tinggi | 4         | 23,5 %     |
| $79 < Skor \leq 89$  | Tinggi        | 3         | 17,6 %     |
| $69 < Skor \leq 79$  | Sedang        | 1         | 5,9 %      |
| $54 < Skor \leq 69$  | Rendah        | 2         | 11,8 %     |
| $0 < Skor \leq 54$   | Sangat Rendah | 7         | 41,2 %     |

Berdasarkan tabel 14, terdapat 4 siswa berada pada kategori sangat tinggi, 3 siswa kategori tinggi, 1 siswa kategori sedang, 2 siswa kategori rendah dan 7 siswa kategori sangat rendah.

### 3. Uji Perhitungan *N-Gain* Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

#### a) *N-Gain* Kelas Kontrol

Tabel 16. Hasil *N-Gain* Kelas Kontrol

| No. | Nama | <i>Pretest</i> | <i>Posttest</i> | <i>N-Gain</i> | Keterangan |
|-----|------|----------------|-----------------|---------------|------------|
| 1   | AU   | 20             | 60              | 0,50          | Sedang     |
| 2   | AL   | 20             | 32              | 0,15          | Rendah     |
| 3   | A    | 20             | 72              | 0,65          | Sedang     |
| 4   | FA   | 20             | 44              | 0,30          | Sedang     |
| 5   | FA   | 20             | 60              | 0,50          | Sedang     |
| 6   | FF   | 20             | 64              | 0,55          | Sedang     |

|           |     |     |       |       |                   |
|-----------|-----|-----|-------|-------|-------------------|
| 7         | HSK | 20  | 68    | 0,60  | Sedang            |
| 8         | KHS | 20  | 68    | 0,60  | Sedang            |
| 9         | LAA | 20  | 4     | -0,20 | Terjadi penurunan |
| 10        | NAZ | 20  | 56    | 0,45  | Sedang            |
| 11        | NAA | 20  | 48    | 0,35  | Sedang            |
| 12        | NF  | 20  | 76    | 0,70  | Tinggi            |
| 13        | RF  | 20  | 80    | 0,75  | Tinggi            |
| 14        | WK  | 20  | 48    | 0,35  | Sedang            |
| 15        | ZS  | 20  | 40    | 0,25  | Rendah            |
| Jumlah    |     | 300 | 820   | 6,50  | -                 |
| Rata-rata |     | 20  | 54,67 | 0,43  | Sedang            |

Berdasarkan data 15 , dapat diketahui skor rata-rata N-Gain kelas kontrol selama pembelajaran adalah 0,43 dengan kategori sedang.

Tabel 17. Kriteria Skor Uji N-Gain Kelas Kontrol

| Nilai N-Gain           | Interpretasi              | Frekuensi | Persentase |
|------------------------|---------------------------|-----------|------------|
| $0,70 \leq g \leq 100$ | Tinggi                    | 0         | 0          |
| $0,30 \leq g < 0,70$   | Sedang                    | 12        | 80 %       |
| $0,00 < g < 0,30$      | Rendah                    | 2         | 13,3 %     |
| $g = 0,00$             | Tidak terjadi peningkatan | 0         | 0          |
| $-1,00 \leq g < 0,00$  | Terjadi penurunan         | 1         | 6,7 %      |

Dari 16 , dapat diketahui 12 siswa berada pada kategori sedang, 2 siswa di kategori rendah dan 1 siswa pada kategori terjadi penurunan.

b) *N-Gain* Kelas Eksperimen

Tabel 18. Hasil N-Gain Kelas Eksperimen

| No. | Nama | Pretest | Posttest | N Gain | Keterangan |
|-----|------|---------|----------|--------|------------|
| 1   | AFW  | 20      | 52       | 0,40   | Sedang     |
| 2   | ANK  | 20      | 80       | 0,75   | Tinggi     |
| 3   | AZFA | 20      | 84       | 0,80   | Tinggi     |

|           |      |       |       |       |                           |
|-----------|------|-------|-------|-------|---------------------------|
| 4         | DAPH | 20    | 20    | 0,00  | Tidak terjadi peningkatan |
| 5         | DEP  | 20    | 60    | 0,50  | Sedang                    |
| 6         | FAG  | 20    | 52    | 0,40  | Sedang                    |
| 7         | FSA  | 20    | 12    | -0,10 | Terjadi penurunan         |
| 8         | FZ   | 20    | 96    | 0,95  | Tinggi                    |
| 9         | IHM  | 20    | 84    | 0,80  | Tinggi                    |
| 10        | LA   | 20    | 20    | 0,00  | Tidak terjadi peningkatan |
| 11        | MNA  | 20    | 76    | 0,70  | Tinggi                    |
| 12        | NEK  | 20    | 60    | 0,50  | Sedang                    |
| 13        | NHA  | 20    | 100   | 1,00  | Tinggi                    |
| 14        | RFR  | 20    | 92    | 0,90  | Tinggi                    |
| 15        | RRR  | 20    | 20    | 0,00  | Tidak terjadi peningkatan |
| 16        | SSU  | 16    | 20    | 0,05  | Rendah                    |
| 17        | SA   | 20    | 92    | 0,90  | Tinggi                    |
| Jumlah    |      | 336   | 1020  | 8,55  | -                         |
| Rata-rata |      | 19,76 | 60,00 | 0,50  | Sedang                    |

Berdasarkan tabel 17, dapat diketahui skor rata-rata N-gain kelas eksperimen selama pembelajaran adalah 0,50 dengan kategori sedang.

Tabel 19. Kriteria Skor Uji N-Gain Kelas Eksperimen

| Nilai N-Gain           | Interpretasi              | Frekuensi | Persentase |
|------------------------|---------------------------|-----------|------------|
| $0,70 \leq g \leq 100$ | Tinggi                    | 8         | 47,1 %     |
| $0,30 \leq g < 0,70$   | Sedang                    | 4         | 23,5 %     |
| $0,00 < g < 0,30$      | Rendah                    | 1         | 5,9 %      |
| $g = 0,00$             | Tidak terjadi peningkatan | 3         | 17,6 %     |
| $-1,00 \leq g < 0,00$  | Terjadi penurunan         | 1         | 5,9 %      |

Dari tabel 18, dapat diketahui 8 siswa berada pada kategori tinggi, 4 siswa di kategori sedang, 1 siswa pada kategori rendah, 3 siswa pada kategori tidak terjadi peningkatan dan 1 siswa dikategori terjadi penurunan.

## B. Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan di MI Ma'arif NU Pasir Kulon Karanglewas terkait pengaruh model pembelajaran *Student team achievement division* (STAD) berbantuan video animasi terhadap hasil

belajar matematika siswa kelas V. Sampel dalam penelitian ini menggunakan seluruh anggota populasi yang terdiri dari kelas V A sebagai kelas kontrol dan kelas V B sebagai kelas eksperimen. Data yang diperoleh dari penelitian ini yakni data tentang hasil belajar matematika siswa, adapun data yang terkumpul dalam penelitian berupa data *pretest* dan *posttest* hasil belajar matematika siswa yang mana data tersebut dianalisis secara kuantitatif.

Penelitian ini dilakukan sebanyak 5 kali pertemuan. Pada tanggal 12 September 2024 yaitu pertemuan pertama diberikan *pretest* kepada siswa baik kelas kontrol maupun eksperimen. *pretest* itu berupa soal uraian yang berjumlah 5 soal. Hasil dari *pretest* dari kelas kontrol dan eksperimen memiliki perbedaan yang tidak terlalu signifikan atau hampir sama dengan hasil *pretest* kelas kontrol 20 dan 19,76.

Proses pembelajaran berlangsung selama 3 pertemuan untuk membahas materi pecahan. Pemberian materi diberlakukan perlakuan yang berbeda antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Pada kelas kontrol diberi perlakuan menggunakan model pembelajaran konvensional dengan metode ceramah, sedangkan kelas eksperimen diberi perlakuan menggunakan model pembelajaran *Student Team Achievement Division* (STAD) berbantuan video animasi. Perbedaan perlakuan ini ditujukan untuk mengukur hasil belajar matematika siswa supaya terlihat apakah terdapat perbedaan hasil antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Pada tanggal 17 September 2024 yaitu pertemuan kedua di kelas kontrol pada pukul 07.00 - 09.00 WIB. Pembelajaran dimulai dengan guru mengucapkan salam dan mengajak siswa berdoa bersama, memeriksa kehadiran dan menanyakan kabar siswa serta guru menyampaikan capaian dan tujuan pembelajaran. Selanjutnya guru menyampaikan kegiatan inti yaitu dengan menjelaskan materi tentang konsep pecahan, membandingkan dan mengurutkan pecahan kemudian guru memberikan contoh soal membandingkan dan mengurutkan pecahan disertai dengan mengulas penjelasan sebelumnya terdapat beberapa siswa yang menebak jawaban



dengan benar. Setelah itu guru menanyakan kepada siswa materi yang belum dipelajari, setelah semua siswa paham guru melanjutkan dengan membagikan soal latihan terkait membandingkan dan mengurutkan pecahan kepada siswa, setelah soal dibagikan semua siswa mengerjakan dan terdapat beberapa siswa masih bertanya terkait soal yang belum dipahami dan guru menjelaskan kepada siswa secara bergantian, setelah semua siswa selesai mengerjakan guru dan siswa membahas dan menyimpulkan jawaban yang tepat. Selanjutnya pada pukul 09.30 -11.50 dilakukan pembelajaran di kelas eksperimen dengan model pembelajaran *Student team achievement division* (STAD) berbantuan video animasi. Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama dilanjutkan dengan memeriksa kehadiran dan menanyakan kabar, guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan menerangkan pembelajaran tipe STAD selanjutnya masuk pada kegiatan inti guru membagi kelompok menjadi 4 kelompok terdiri dari 4-5 siswa namun terdapat protes dari beberapa siswa yang akhirnya siswa berkumpul dengan kelompok yang telah ditentukan, kemudian dilanjutkan guru menerangkan materi tentang konsep pecahan, membandingkan dan mengurutkan pecahan, setelah itu guru menayangkan video animasi terkait materi konsep pecahan, membandingkan dan mengurutkan pecahan, setelah video selesai guru membagikan lembar kerja yang berisi soal untuk diskusi kelompok terdapat beberapa kelompok yang belum paham dan guru menjelaskan dengan bergantian di setiap kelompok, dibarengi dengan memberikan kuis, salah satu anggota kelompok diminta untuk mewakili kelompok mengerjakan kuis secara bergantian di setiap pertemuan. Setelah selesai mengerjakan guru dan siswa membahas dan menyimpulkan jawaban, setelah memberi kesimpulan guru memeriksa hasil kerja kelompok dan memberi angka dengan rentang 0-100. Dilanjutkan dengan guru dan siswa menutup kegiatan dengan berdoa dan diakhiri dengan salam.

Pada tanggal 19 September 2024 dilakukan pembelajaran dengan model pembelajaran konvensional dengan metode ceramah pada kelas kontrol pertemuan ketiga dilakukan pada pukul 07.00 – 09.00 WIB guru

memulai pembelajaran dengan membuka salam dan berdoa bersama dilanjutkan dengan mengecek kehadiran dan menanyakan kabar dan menyampaikan capaian pembelajaran dilanjutkan guru menjelaskan materi penjumlahan dan pengurangan dengan penyebut sama terlihat siswa memerhatikan penjelasan guru kemudian diberikan contoh soal penjumlahan dan pengurangan dengan penyebut sama siswa secara bersama-sama menjawab soal tersebut kemudian guru menanyakan bagian yang belum dipahami setelah itu guru membagikan soal latihan untuk dikerjakan dan guru keliling untuk mengecek pekerjaan siswa setelah selesai guru dan peserta didik membahas dan menyimpulkan jawaban yang tepat. Setelah itu dilanjutkan pertemuan keempat dilakukan pada pukul 09.30 – 11.15 WIB guru langsung menjelaskan materi penjumlahan dan pengurangan dengan penyebut beda dan memberikan contoh soal yang dijawab secara bersama-sama oleh siswa setelah itu guru menanyakan materi yang belum dipahami dilanjutkan dengan membagikan latihan soal kepada siswa untuk dikerjakan dan setelah selesai mengerjakan guru dan siswa membahas jawaban yang tepat. Kemudian pada pukul 11.15-12.55 WIB siswa diberikan soal *posttest* yang berjumlah 5 soal dalam bentuk uraian kemudian pembelajaran ditutup dengan bacaan hamdalah dan salam.

Pada tanggal 23 September 2024 dilakukan pembelajaran dengan model pembelajaran *Student team achievement division* (STAD) berbantuan video animasi pada kelas eksperimen pertemuan ketiga dilakukan pada pukul 07.00 – 09.00 WIB pembelajaran dibuka dengan salam dilanjutkan berdoa bersama, kemudian guru memeriksa kehadiran dan menanyakan kabar siswa dan guru menyampaikan tujuan pembelajaran. Selanjutnya masuk kegiatan inti guru membagi kelompok belajar seperti pertemuan sebelumnya kemudian siswa berkumpul dengan kelompoknya dilanjutkan guru menyampaikan materi penjumlahan dan pengurangan dengan penyebut sama dan guru menayangkan video animasi tentang materi penjumlahan dan pengurangan dengan penyebut sama setelah itu guru membagikan lembar kerja siswa untuk diskusi kelompok dibarengi dengan

kuis yang dikerjakan oleh salah satu anggota kelompok secara bergantian setelah diskusi kelompok selesai guru melakukan penyimpulan jawaban dan pembagian skor hasil kerja kelompok dilanjutkan pertemuan keempat dilakukan pada pukul 09.30 –11.15 WIB guru menjelaskan materi penjumlahan dan pengurangan dengan penyebut beda yang kemudian dilanjutkan dengan menayangkan video animasi setelah itu guru membagikan lembar kerja kelompok yang digunakan untuk diskusi kelompok. Karna waktu terbatas sehingga ketika diskusi kelompok dibarengi dengan mengerjakan kuis yang dilakukan oleh salah satu anggota kelompok setelah selesai mengerjakan guru dan siswa melakukan penyimpulan jawaban dan pembagian skor hasil kerja kelompok. Dilanjutkan pada pukul 11.15-12.55 WIB diberikan soal *posttest* yang berjumlah 5 soal dalam bentuk uraian. Hasil *posttest* digunakan untuk menguji apakah adanya pengaruh model pembelajaran *Student team achievement division* (STAD) berbantuan video animasi terhadap hasil belajar matematika siswa. Dengan adanya *posttest* peneliti dapat mengetahui gambaran tentang hasil belajar yang telah dicapai setelah berakhirnya pembelajaran. Hasil *posttest* kelas kontrol dengan nilai rata-rata 54,67. Adapun hasil *post-test* kelas eksperimen dengan nilai rata-rata 60,00. Dari hasil *post-test* dapat dilihat kedua kelas tersebut menunjukkan adanya peningkatan rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas V.

Untuk mengetahui terdapat tidaknya pengaruh model pembelajaran *Student team achievement division* (STAD) berbantuan video animasi terhadap hasil belajar matematika siswa dilakukan perhitungan dengan uji N-Gain. Kelas eksperimen yaitu kelas VB setelah dilakukan perhitungan diperoleh nilai rata-rata N-Gain 0,50 yang masuk dalam kategori sedang. Pada kelas kontrol yaitu kelas VA setelah dilakukan perhitungan diperoleh nilai rata-rata N-Gain 0,43 yang masuk dalam kategori sedang. Hasil N-Gain yang diperoleh berbeda dikarenakan penggunaan model pembelajaran yang berbeda pada kedua kelas yaitu model pembelajaran *Student team achievement division* (STAD) berbantuan video animasi digunakan untuk

kelas eksperimen (kelas VB) dan pembelajaran konvensional dengan metode ceramah digunakan untuk kelas kontrol (VA). Setelah diberi perlakuan dengan model pembelajaran *Student team achievement division* (STAD) berbantuan video animasi siswa dapat meningkatkan hasil belajar matematika.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Risye Insiamaufida Choirul Nisa Tahun 2021<sup>84</sup> yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model *Student team achievement division* (STAD) berbantuan media tirai pecahan terhadap hasil belajar matematika materi pecahan data kelas IV di kelurahan Kedungsari. Dengan hasil analisis uji *wilcoxon* menunjukkan perbedaan hasil *pretest* dan *posttest* yaitu  $0,001 < 0,05$ . Selain itu penelitian ini juga didukung oleh Futhoirotul Ufaiwiyah, et.all Tahun 2024<sup>85</sup> yang menunjukkan bahwa adanya peningkatan setelah penggunaan model *Student team achievement division* (STAD) berbantuan media *multiply cards* terhadap kemampuan berhitung siswa kelas III MI Muhammadiyah Al Muttaqien Kabupaten Sleman. Dengan hasil rata-rata siswa sebelum diberi perlakuan yaitu 42,78 dan rata-rata setelah diberi perlakuan yaitu 77,22.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat dilihat bahwa model pembelajaran *Student team achievement division* (STAD) berbantuan video animasi pada kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol dan jika dimasukkan kedalam hipotesis penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran *Student team achievement division* (STAD) berbantuan video animasi berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V di MI Ma'arif NU Pasir Kulon Karanglewas dengan kategori sedang.

---

<sup>84</sup> Nisa, *Pengaruh Model Pembelajaran Student Team Achievement Division (STAD) Berbantuan Media Tirai Pecahan Terhadap Hasil Belajar Matematika.*

<sup>85</sup> Ufaiwiyah et al., "Pengaruh Model Student Achievement Division Berbantuan Multiply Cards Terhadap Kemampuan Berhitung Siswa."

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, rumusan masalah penelitian ini sudah terjawab dengan kesimpulan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Student team achievement division* (STAD) berbantuan video animasi terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V MI Ma'arif NU Pasir Kulon Kabupaten Banyumas. Hal ini dapat dilihat dari hasil rata-rata N-Gain kelas eksperimen = 0,50 > rata-rata N-Gain kelas kontrol = 0,43. Dengan demikian, besarnya pengaruh STAD berbantuan video animasi terhadap hasil belajar dapat dianggap sedang, karena N-Gain pada kelas eksperimen berada dikategori sedang ( $0,3 \leq g < 0,7$ ). Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran STAD berbantuan video animasi dapat meningkatkan hasil belajar siswa dibandingkan metode konvensional.

#### **B. Keterbatasan Penelitian**

Pembelajaran berbasis *team* sangat penting dalam model STAD. Namun, tidak semua siswa nyaman bekerja dalam kelompok. Sehingga hal ini dapat menghambat diskusi dan interaksi antar anggota kelompok.

#### **C. Saran**

Berdasarkan penelitian ini menunjukkan beberapa saran yang perlu dilakukan yaitu guru dapat memanfaatkan model *Student team achievement division* sebagai salah satu pemilihan alternatif pembelajaran dan menggunakan berbagai jenis media pembelajaran yang bervariasi, sehingga siswa lebih antusias saat mengikuti kegiatan pembelajaran terutama meningkatkan hasil belajar siswa.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Karimuddin, Misbahul Jannah, Ummul Aiman, Suryadin Hasda, Zahara Fadilla, Taqwin, Masita, Ketut Ngurah Ardiawan, and Mellida Eka Sari. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Aceh: Yayasan Penerbit Muhammad Zaini, 2022.
- Adiati, Cornellia Christin, Rangga Firdaus, and Muhammad Nurwahidin. "Efektivitas Video Animasi Terhadap Hasil Belajar Siswa." *Akademika* 12, no. 01 (June 28, 2023): 71. 2i01.2663. <https://doi.org/10.34005/akademika.v12i01.2663>
- Agusti, Nurul Maulia, and Aslam Aslam. "Efektivitas Media Pembelajaran Aplikasi Wordwall Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar." *Jurnal Basicedu* 6, no. 4 (2022). <https://jbasic.org/index.php/basicedu/article/view/3053>.
- Ahyar, Dasep Bayu, Ema Butsi Prihastari, Rahmadsyah, Ratna Setyaningsih, Dwi Maryani Rispatiningsih, Yuniansyah, Luvy Sylviana Zanthi, et al. *Model-Model Pembelajaran*. Sukoharjo: Pradina Pustaka, 2021.
- Anggreini, Dewi, and Eko Priyojadmiko. "Penerapan Media Inovatif Dalam Meningkatkan Pembelajaran Matematika Materi Pecahan Sekolah Dasar Pada Era Merdeka Belajar." *Jurnal Pendidikan Dasar* 3, no. 2 (2022): 88. <https://jurnal.umpwr.ac.id/index.php/jpd/article/view/2241>
- Arib, M.Farhan, Meiliza Suci Rahayu, Rusdy A Sidorj, and M Win Afgani. "Eksperimental Research Dalam Penelitian Pendidikan." *Journal Of Social Science Research* 4, no. 1 (2024). <https://doi.org/10.31004/innovative.v4i1.8468>
- Astuti, Nuryani Dwi, Amran Hapsan, Herianto, Mutmainna, Andi Auliyah Warsyidah, Riskawati, Nurfadilah Mahmud, Beta Wulan Febriana, and Vinsensius Bawa Toron. *Prinsip-Prinsip Pengukuran Dan Evaluasi Pendidikan*. Gowa: CV. Ruang Tentor, 2024.
- Asyrafah, Abas. "Menimbang Model Pembelajaran (Kajian Teoritis-Kritis Atas Model Pembelajaran Dalam Pendidikan Islam." *Tarbawy* 6, no. 1 (2019): 23. <https://doi.org/10.17509/t.v6i1.20569>
- Bastian, Adolf, and Reswita. *Model Dan Pendekatan Pembelajaran*. Jawa Barat: CV. Adanu Abimata, 2023.
- Budiastuti, Dyah, and Agustinus Bandur. *Validitas Dan Reliabilitas Penelitian*. Jakarta: Mitra Wacana Media, 2018.

- Cornellia, Christin Adiati, Rangga, Firdaus, Muhammad, and Nurwahidin. "Efektivitas Video Animasi Terhadap Hasil Belajar Siswa." *Akademika* 12, no. 01 (2023): 71.
- Depari, Siska Evelina Br, Saut Mahulae, Regina Sipayung, and Patri Janson Silaban. "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD." *Jurnal PAJAR (Pendidikan dan Pengajaran* 6, no. 4 (2022): <http://dx.doi.org/10.33578/pjr.v6i4.8461>
- Dermawan, Deni, and Dinn Wahyudin. *Model Pembelajaran Di Sekolah*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2018.
- Eriza, Rizka, and Ganda Hijrah Selaras. "Literature Review: Pengaruh Model Pembelajaran Student Teams Achievement Divisions (STAD) Terhadap Hasil Belajar Siswa." *Jurnal Bioedukasi* 6, no. 2 (2023). <https://doi.org/10.33387/bioedu.v6i2.6259>
- Esminarto, Sukowati, Nur Suryowati, and Khoirul Anam. "Implementasi Model STAD Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa." *BRILIANT: Jurnal Riset dan Konseptual* 1, no. 1 (2016): <https://doi.org/10.28926/briliant.v1i1.2>
- Fajar, M.Malik, R. Eka Murtinugraha, and Riyan Arthur. "Kajian Literatur: Efektivitas Media Video Animasi Pada Pembelajaran Bersifat Teori." *Prosiding Seminar Pendidikan Kejuruan dan Teknik Sipil (E-Journal)* 1 (2023):
- Hafid, Hasaruddin, and Erna Wiyati. "Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Pendekatan Problem Solving Secara Berkelompok." *Sigma (Suara Intelektual Gaya Matematika)* 4, no. 1 (2012):
- Hamdi, Asep Saepul, and E Bahruddin. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Yogyakarta: CV. Budi Utama, 2012.
- Huda, Arindra Ikhwan Nur, and Muhammad Abduh. "Peningkatan Hasil Belajar Menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning Pada Siswa Sekolah Dasar." *Jurnal Ilmu Pendidikan* 3, no. 4 (2021): <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i4.629>
- Husein, Warda Maghfiroh. "Disrupsi Pendidikan Di Era New Normal Jenjang Pendidikan Dasar." *Jurnal Pendidikan dan Konseling* 4, no. 4 (2022): <https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i4.5449>
- Ibrahim, Andi, Asrul Haq Alang, Madi, Baharuddin, Muhammad Aswar Ahmad, and Darwati. *Metodologi Penelitian*. Makassar: Gunadarma Ilmu, 2018.
- Insiyah, Leny Wafiyatul, and Diki Rukmana. "Pengaruh Model Pembelajaran Stad

Berbantuan Media Plotagon Terhadap Keaktifan Dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD.” *Pionir: Jurnal Pendidikan* 11, no. 2 (2022). <http://dx.doi.org/10.22373/pjp.v11i2.14000>

Isrok'atun, and Amelia Rosmala. *Model-Model Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Bumi Aksara, 2018.

Kasmawati. “Implementasi Pembelajaran Kooperatif Student Teams Achievement Division (STAD) Pada Proses Pembelajaran.” *Jurnal Pendidikan Islam Iqra* 11, no. 1 (2017): . <http://dx.doi.org/10.30984/jii.v11i1.578>

Kustandi, Cecep, Muhammad Farhan, Asfara Zianadezdha, Azahra Kurnia Fitri, and Nabilla Agustia L. “Pemanfaatan Media Visual Dalam Tercapainya Tujuan Pembelajaran.” *Akademika* 10, no. 02 (2021): 292. <https://doi.org/10.34005/akademika.v10i02.1402>

Lestari, Karunia Eka, and Mokhammad Ridwan Yudhanegara. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT Rafika Aditama, 2015.

Magdalena, Ina, Amilanadzma Hidayah, and Tiara Safitri. “Analisis Kemampuan Peserta Didik Pada Ranah Kognitif, Afektif, Psikomotorik Siswa Kelas II B SDN Kunciran 5 Tangerang.” *Nusantara: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial* 3, no. 1 (2021).

Manasikana, Oktaffi Arinna, Noer Afida, Andhika Mayasari, and M. Bambang Edi Siswant. *Model Pembelajaran Inovatif Dan Rancangan Pembelajaran Untuk Guru IPA SMP*. Jombang: LPPM UNHAS Y Tebuireng Jombang, 2022.

Marlina, Leni, and Sholehun. “Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Bahasa Indonesia Pada Siswa Kelas IV SD Muhammadiyah Majaran Kabupaten Sorong.” *Jurnal Keilmuwan Bahasa, Sastra, dan Pengajarannya*. 2, no. 1 (2021): 67.

Maruwae, Abdulrahim. *Telaah Hasil Belajar*. Malang: Literasi Nusantara, 2022.

Mashuri, Delila Khoiriyah, and Budiyo. “Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Materi Volume Bangun Ruang Untuk SD Kelas V.” *JPGSD* 08, no. 05 (2020):

Muga, Wilfridus, Maria Susanti Oje, and Dek Ngurah Laba Laksana. “Hasil Belajar Kognitif Siswa SD Dalam Pembelajaran Kontekstual Media Mazi (Studi Pada Siswa SD Kelas Tinggi).” *Journal of Education Technology* 2, no. 1 (2018). <https://doi.org/10.23887/jet.v2i1.13802>

Munisah, Siti. *Efektivitas Pendekatan Konstekstual Berbantuan Media Konkret Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III SD*. Jambi: Universitas Jambi, 2023.



- Nabillah, Tasya, and Agung Prasetyo Abadi. "Faktor Penyebab Rendahnya Hasil Belajar Siswa." In *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 6 2019.
- Netriwati, Mai Sri Lena, Fadly Nendra, Ami Tricia, and Zakiyah Rahim. *Praktik Observasi Sekolah*. Bojonegoro: Madza Media, 2023.
- Nina, Nurliani, Herman Subarjah, and Atep Sujana. "Pengaruh Model Pembelajaran Betbasis Masalah Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Peristiwa Alam." *Jurnal Pena Ilmiah* 1, no. 1 (2016): <https://doi.org/10.23819/pi.v1i1.3009>
- Nisa, Risye Insiamaufida Choirul. *Pengaruh Model Pembelajaran Student Team Achievement Division (STAD) Berbantuan Media Tirai Pecahan Terhadap Hasil Belajar Matematika*. Magelang: Universitas Muhammadiyah Magelang, 2021.
- Nugroho, Adi Sulisty, and Walda Haritanto. *Metode Penelitian Dengan Pendekatan Statistika*. Yogyakarta: Penerbit ANDI, 2022.
- Nuraeni, Acik, Tita Rosita, and Idha Novianti. "Pengaruh Penggunaan Metode Team Assisted Individualization (TAI), Student Team Achievement Division (STAD) Dan Percaya Diri Dalam Pembelajaran Daring Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas V Di SDN Gugus I Kecamatan Cilincing." *Naturalistic; Jurnal Kajian Penelitian dan Pendidikan dan Pembelajaran* 6, no. 2 (2022): 1274.
- Nurdyansyah, and Eni Fariyatul Fahyuni. *Inovasi Model Pembelajaran*. Sidoarjo: Nizamial Learning Center, 2016.
- Nurliani, Nina, Herman Subarjah, and Atep Sujana. "Pengaruh Model Pembelajaran Betbasis Masalah Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Peristiwa Alam." *Jurnal Pena Ilmiah* 1, no. 1 (2016): 983.
- Ole, Maria Sriyanti Dappa, Christine K Ekowati, and Damianus D Samo. "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Team Achievement Division Berbantuan Video Animasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa." *Fraktal: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika* 5, no. 1 (2024).
- Parni. "Faktor Internal Dan Eksternal Pembelajaran." *Tarbiya Islamica* 5, no. 1 (2017).
- Priadana, Sidik, and Denok Sunarsi. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Tangerang: Pascal Books, 2021.

- Rahman, Arief Aulia, and Cut Eva Nasryah. *Evaluasi Pembelajaran*. Sidoarjo: Uwais Inspirasi Indonesia, 2019.
- Rahmat, Wibowo, Wahyudi, and Ngatman. "Penerapan Model Kooperatif Tipe STAD Dalam Peningkatan Pembelajaran Bangun Datar Pada Siswa Kelas V SD." *Kalam Cendekia PGSD Kebumen* 4, no. 1 (2016): 3.
- Rahmatia. "Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Gallery of Learning." *Sigma (Suara Intelektual Gaya Matematika)* 4, no. 2 (2012): 101.
- Rahmawati, Ayi Gina, and Karlimah. "Analisis Video Pembelajaran Matematika Dalam Upaya Peningkatan Penyelesaian Masalah Bilangan Pecahan Siswa SD." *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif* 4, no. 5 (2021): DOI 10.22460/jpmi.v4i5.1073-1082
- Ridwan, Acil, Euis Nur Amanah Asdiniah, Mae Afriliani, Magdalena, and Siti Fadia Nurul Fitri. "Analisis Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Untuk Meningkatkan Sikap Kompetitif Belajar Pada Siswa Sekolah Dasar." *Journal on Education* 05, no. 01 (2022): 450.
- Riyanto, Slamet, and Aglis Andhita Hatmawan. *Metode Riset Penelitian Kuantitatif*. Sleman: Deepublish, 2020.
- Salim, and Haidir. *Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Kencana, 2019.
- Sarumaha, Martin S, Rebecca Evelyn Laiya, Anita Zagoto, Murnihati Sarumaha, Darmawan Harefa, Indah Permata Sari Lase, Baziduhu Laia, et al. *Model-Model Pembelajaran*. Sukabumi: CV. Jejak, 2023.
- Subakti, Hani, and Eka Selvi Handayani. "Pengaruh Bimbingan Belajar Terhadap Hasil Belajar Bahasa Indonesia Siswa Kelas Tinggi Di Sekolah Dasar." *Jurnal Basicedu* 5, no. 1 (2021): 249.
- Sudirman, Nurul Afifah Herman, and Achmad Shabir. "Pengaruh Penggunaan Video Animasi Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar IPA Sekolah Dasar." *Bestari: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan* 5, no. 1 (2024): 49.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Penerbit Alfabeta, 2017.
- Suhardi, Iwan, Hendriyati Eko Budiyaningsih, and I Pendahuluan. "Validasi Pakar Konten Pada Pengembangan Paket Soal Bahasa Indonesia Untuk Basis Data Computer Based Testing." *Jurnal MediaTIK: Jurnal Media Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer* 5, no. 2 (2022): 41.
- Sukarelawa, Irma, Toni Kus Indratno, and Suci Musvita Ayu. *N-Gain VS Stacking*. Yogyakarta: Suryacahya, 2024.

- Sumarni, Ela Titi, and Mansuridin. "Model Kooperatif Learning Tipe STAD Pada Motivasi Belajar Siswa Di Sekolah Dasar." *Jurnal Pendidikan Tambusai* 4, no. 2 (2020): <https://doi.org/10.31004/jptam.v4i2.598>
- Supriadi, Gito. *Statistik Penelitian Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press, 2021.
- Suryadi, Edi, Deni Darmawan, and Ajang Mulyadi. *Metode Penelitian Komunikasi*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2019.
- Syamsu, Fikri Nur, INTAN Rahmawati, and Suyitno. "Keefektifan Model Pembelajaran STAD Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Ruang." *International Journal of Elementary Education* 3, no. 3 (2019): <https://doi.org/10.23887/ijee.v3i3.19450>
- Ufaiwiyah, Futhoirotul, Ari Suryawan, Septiyati Purwandari, and Oktavia Kurniawati. "Pengaruh Model Student Achievement Division Berbantuan Multiply Cards Terhadap Kemampuan Berhitung Siswa." *Al-Madrasah: Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah* 8, no. 1 (2024). <http://dx.doi.org/10.35931/am.v8i1.3111>
- Ulfah, and Opan Arifudin. "Pengaruh Aspek Kognitif, Afektif, Dan Psikomotor Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik." *Jurnal Al-Amar* 2, no. 1 (2021): 3.
- Utomo, Dwi Priyo. *Mengembangkan Model Pembelajaran*. Malang: Bildung, 2020.
- Wahid, La Ode Abdul. *Belajar Dan Pembelajaran*. Baubau: CV Bintang Semesta Media, 2023.
- Widayati, Ninik Sri, and Hafis Muaddab. *29 Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Surabaya: CV. Garuda Mas Sejahtera, 2012.
- Widhiastuti, Erni. "Penerapan Model Pembelajaran STAD Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa." *Social, Humanities, and Education studies (SHEs): Conference Series* 3, no. 4 (2020): 1392.
- Widodo, Slamet, Festy Ladyani, La Ode Asrianto, Dalfian, Sri Nurcahyati, Ade Devriany, Khairunnisa, et al. *Buku Ajar Metode Penelitian*. Pangkal Pinang: CV Science Techno Direct, 2023.
- Widyahabsari, Diantika, Kukuh Andri Aka, and Wahid Ibnu Zaman. "Media Video Animasi Materi Bangun Ruang." In *Revolusi Pendidikan Di Era VUCA*, 590. Kediri, 2023. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6379004>