

**PENGGUNAAN ALAT PERAGA UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA
SISWA KELAS IV MIN 3 TAPANULI SELATAN**



SKRIPSI

*Diajukan sebagai Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
dalam Bidang Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*

Oleh

WIRDA HILWANY HARAHAP

NIM : 18 205 000 124

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY

PADANGSIDIMPUAN

2025

**PENGGUNAAN ALAT PERAGA UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA
SISWA KELAS IV MIN 3 TAPANULI SELATAN**



SKRIPSI

*Diajukan sebagai Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
dalam Bidang Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*

Oleh

WIRDA HILWANY HARAHAP
NIM : 18 205 000 124

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY
PADANGSIDIMPUAN
2025

PENGGUNAAN ALAT PERAGA UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IV MIN 3

TAPANULI SELATAN



SKRIPSI

*Diajukan sebagai Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
dalam Bidang Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*

Oleh

WIRDA HILWANY HARAHAP
NIM : 18 205 000 124

Pembimbing I

Dr. Suparni, S.Si, M.Pd
NIP 197007082200511 004

Pembimbing II

Asriana Harahap, M.Pd
NIP 19940921 202012 2 009



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY
PADANGSIDIMPUAN
2025

SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING

Hal : Skripsi
An. Wirda Hilwany Harahap

Padangsidimpuan, Juni 2025

Kepada Yth,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu
Keguruan

di-

Padangsidimpuan

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Setelah membaca, menelaah dan memberikan saran-saran perbaikan seperlunya terhadap skripsi an. Wirda Hilwany Harahap yang berjudul Penggunaan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV MIN 3 Tapanuli Selatan, maka kami berpendapat bahwa skripsi ini telah dapat diterima untuk melengkapi tugas dan syarat-syarat mencapai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam bidang Ilmu Program Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan.

Seiring dengan hal di atas, maka saudara tersebut sudah dapat menjalani sidang munaqosyah untuk mempertanggungjawab-kan skripsi-nya ini.

Demikian kami sampaikan, semoga dapat dimaklumi dan atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

PEMBIMBING I,



Dr. Suparni, S.Si, M.Pd
NIP.1970070822005110004

PEMBIMBING II,



Asriana Harahap, M.Pd
NIP. 1994092120201220009

SURAT PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI

Dengan menyebut nama Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang,
bahwa saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Wirda Hilwany Harahap
NIM : 1820500124
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Judul Skripsi : Penggunaan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Hasil
Belajar Matematika Siswa Kelas IV MIN 3 Tapanuli
Selatan

Dengan ini menyatakan bahwa saya telah menyusun skripsi ini sendiri tanpa
meminta bantuan yang tidak syah dari pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing
dan tidak melakukan plagiasi sesuai dengan Kode Etik Mahasiswa Universtas
Islam Negri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan Pasal 14 Ayat 12
Tahun 2023.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari
terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, maka saya bersedia
menerima sanksi sebagaimana tercantum dalam Pasal 19 Ayat 3 Tahun 2023
tentang Kode Etik Mahasiswa Universtas Islam Negri Syekh Ali Hasan Ahmad
Addary Padangsidimpuan yaitu pencabutan gelar akademik dengan tidak hormat
dan sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padangsidimpuan, 11 Juni 2025

Saya yang Menvatakan,



Wirda Hilwany Harahap
NIM. 1820500124

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

Sebagai civitas akademika Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Wirda Hilwany Harahap
NIM : 1820500124
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan, Hak Bebas Royalty Noneksklusif (*Non Exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul "Penggunaan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas IV MIN 3 Tapanuli Selatan" Dengan Hak Bebas Royalty Noneksklusif ini, Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai peneliti dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Padangsidimpuan
Pada Tanggal : 11 Juni 2025
Saya yang Menyatakan

Wirda Hilwany Ha...
NIM. 1820500124





KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY PADANGSIDIMPuan
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jalan T. Rizal Nurdin Km. 4,5 Silitang Kota Padangsidimpuan 22733
Telephone (0634) 22080 Faximile (0634) 24022

DEWAN PENGUJI
SIDANG MUNAQASYAH SKRIPSI

Nama : Wirda Hilwany Harahap
NIM : 1820500124
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas : Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Judul Skripsi : Penggunaan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas IV MIN 3 Tapanuli Selatan

Ketua


Dr. Almira Amir, M. Si.
NIP. 19730902 200801 2 006

Sekretaris


Anita Angraini Lubis, M. Hum
NIP. 19931020 202012 2 011

Anggota


Dr. Almira Amir, M. Si.
NIP. 19730902 200801 2 006


Anita Angraini Lubis, M. Hum
NIP. 19931020 202012 2 011


Rahmadani Tanjung, M. Pd.
NIP. 19910629 201903 2 008


Herti Vioni, S.Si., M.Pd.
NIP. 19881008 202403 2 001

Pelaksanaan Sidang Munaqasyah

Di	: Ruang C Aula FTIK Lantai 2
Tanggal	: 11 Juni 2025
Pukul	: 15.30 WIB s/d Selesai
Hasil/Nilai	: Lulus/ 79 (B)
Iindex Prediksi Kumulatif	: 3.46
Predikat	: Sangat Memuaskan



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY PADANGSIDIMPUAN
Jalan T. Rizal Nurdin Km 4,5 Sihitang Kota Padang Sidempuan 22733
Telepon (0634) 22080 Faximili (0634) 24022

PENGESAHAN

JUDUL SKRIPSI : Penggunaan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV MIN 3 Tapanuli Selatan
NAMA : Wirda Hilwany Harahap
NIM : 1820500124

Telah dapat diterima untuk memenuhi
syarat dalam memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Padangsidimpuan, Mei 2025

Dekan,

Dr. Lely Hilda, M.Si.
NIP 19720920 200003 2 002

ABSTRAK

Nama	: Wirda Hilwany Harahap
NIM	: 1820500124
Program Studi	: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul Skripsi	: Penggunaan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV MIN 3 Tapanuli Selatan

Latar belakang masalah dalam penelitian ini adalah rendahnya ketuntasan siswa dalam proses pembelajaran karena pembelajaran yang dilakukan masih menggunakan metode ceramah, tanya jawab seperti biasa, belum menggunakan model pembelajaran stspun media pembelajaran, dan kurangnya sarana dan prasarana dari sekolah yang dapat menunjang terlaksananya proses pembelajaran dengan banik. Untuk memperoleh preses pembelajaran yang mampu meningkatkan hasil belajar siswa terutama pembelajaran matematika dan tercapai tujuan pembelajaran yang maksimal. Salah satu solusi yang dipilih yaitu dengan menerapkan media pembelajaran yang sesuai. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas IV 3 Tapanuli Selatan pada mata pelajaran matematika di MIN 3 Tapanuli Selatan setelah penggunaan alat peraga. Metode penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas PTK dalam Bahasa Inggris *Classroom Action Reserch* (CAR). Adapun teknik pengumpulan data menggunakan lembar observasi dan tes. Digunakan untuk mengetahui data tentang proses pembelajaran siswa di dalam kelas, respon siswa, keadaan siswa, dan guru dalam kegiatan belajar mengajar. Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus sebelum dilakukan tindakan yang tuntas sebanyak 12 siswa dengan persentase 55%, dan yang tidak tuntas sebanyak 11 siswa dengan persentase 45%. Pada siklus I hasil belajar siswa meningkat menjadi 16 siswa yang tuntas dengan persentase 69,56 %, dan yang tidak tuntas sebanyak 8 siswa dengan persentase 30,44 %. Pada siklus II hasil belajar siswa lebih meningkat menjadi 21 siswa yang tuntas dengan persentase 91,30 %, dan yang tidak tuntas sebanyak 2 siswa dengan persentase 8,70 %. Hasil belajar siswa ini diperoleh setelah penggunaan alat peraga pada siswa kelas 3 Tapanuli Selatan pada mata pelajaran matematika di MIN 3 Tapanuli Selatan

Kata Kunci : Hasil Belajar, Mata Pelajaran Matematika, Alat peraga

ABSTRACT

Name : *Wirda Hilwany Harahap*
NIM : *1820500124*
Study Program : *Elementary School Teacher Education*
Thesis Title : *Use of Teaching Aids to Improve Mathematics Learning Outcomes of Class IV Students of MIN 3 South Tapanuli*

The background of the problem in this study is the low student completion in the learning process because the learning carried out still uses the lecture method, questions and answers as usual, has not used a learning model or learning media, and the lack of facilities and infrastructure from the school that can support the implementation of the learning process with many. To obtain a learning process that can improve student learning outcomes, especially mathematics learning and achieve maximum learning objectives. One of the solutions chosen is to apply appropriate learning media. The purpose of this study was to determine the increase in mathematics learning outcomes of class IV students of 3 South Tapanuli in mathematics subjects at MIN 3 South Tapanuli after the use of teaching aids. This research method is Classroom Action Research PTK in English Classroom Action Research (CAR). The data collection technique uses observation sheets and tests. Used to find out data about the student learning process in the classroom, student responses, student conditions, and teachers in teaching and learning activities. This study was conducted in two cycles before the action was carried out, 12 students completed the lesson with a percentage of 55%, and 11 students did not complete it with a percentage of 45%. In cycle I, student learning outcomes increased to 16 students who completed it with a percentage of 69.56%, and 8 students did not complete it with a percentage of 30.44%. In cycle II, student learning outcomes increased further to 21 students who completed it with a percentage of 91.30%, and 2 students did not complete it with a percentage of 8.70%. These student learning outcomes were obtained after the use of teaching aids in grade 3 students of South Tapanuli in mathematics subjects at MIN 3 South Tapanuli

Keywords: *Learning Outcomes, Mathematics Subjects, Teaching Aids*

ملخص

الاسم	: وردة حلواني حرب
رقم الطالب	: ١٨٢٠٥٠٠١٢٤
البرنامج الدراسي	: إعداد معلمي المرحلة الابتدائية
عنوان الرسالة	: استخدام الوسائل التعليمية لتحسين نتائج تعلم الرياضيات لدى طلاب الصف الرابع الابتدائي في مدرسة الدولة الإسلامية الابتدائية ٣، جنوب تابانولي

تتمثل مشكلة البحث في ضعف إتقان الطلاب لعملية التعلم نتيجةً لاستخدام أسلوب المحاضرة والأسئلة والأجوبة، ونقص نماذج التعلم أو وسائل التعلم، ونقص المراافق والبنية التحتية المدرسية التي تدعم عملية التعلم بفعالية. لتحقيق عملية تعلم تحسّن نتائج تعلم الطلاب، وخاصةً في الرياضيات، وتحقق أقصى قدر من أهداف التعلم، يتمثل أحد الحلول في استخدام وسائل تعليمية مناسبة. تهدف هذه الدراسة إلى تحديد مدى تحسن نتائج تعلم الرياضيات لدى طلاب الصف الرابع الابتدائي في مدرسة الدولة الإسلامية الابتدائية ٣، جنوب تابانولي، بعد استخدام الوسائل التعليمية. منهج البحث المستخدم هو البحث الإجرائي الصفي باللغة الإنجليزية. واستخدمت أساليب جمع البيانات من أوراق الملاحظة والاختبارات. استُخدمت هذه الأدوات للحصول على بيانات حول عملية تعلم الطلاب في الفصل الدراسي، واستجاباتهم، وظروفهم، وأداء المعلم أثناء أنشطة التدريس والتعلم. أجري هذا البحث على دورتين قبل بدء التدخل. أكمل اثنا عشر طالباً (٥٥%) المهمة، ولم يُكملها ١١ طالباً (٤٥%). في الدورة الأولى، تحسنت نتائج تعلم الطلاب إلى ١٦ طالباً (٦٩.٥٦%) أكملوا المهمة، وثمانية طلاب (٤٤%) لم يُكملوها. في الدورة الثانية، تحسنت نتائج تعلم الطلاب بشكل أكبر إلى ٢١ طالباً (٩١.٣٠%) أكملوا المهمة، وطالبان (٨.٧٠%) لم يُكملوها. تحققت هذه النتائج بعد استخدام الوسائل التعليمية لطلاب الصف الثالث في جنوب تابانولي في مادة الرياضيات في مدرسة ابتدائية نيجيري ٣ جنوب تابانولي.

الكلمات المفتاحية: نتائج التعلم، مادة الرياضيات، الوسائل التعليمية

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah puji syukur atas kehadirat Allah SWT. yang senantiasa memberikan rahmat, hidayat serta karunianya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini untuk memenuhi syarat mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan dengan judul skripsi **“Penggunaan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas IV MIN 3 Tapanuli Selatan”**.

Serta tidak lupa juga shalawat dan salam senantiasa dicurahkan kepada Nabi Besar Muhammad SAW, seorang pemimpin umat yang patut dicontoh dan diteladani kepribadiannya dan yang senantiasa dinantikan syafaatnya di yaumul akhir kelak. Peneliti menyadari bahwa sebagai manusia biasa tidak lepas dari kata kesalahan dan kehilafan, peneliti juga menyadari bahwa tanpa bantuan dari berbagai pihak skripsi ini mungkin tidak akan terselesaikan dengan baik. Maka pada kesempatan ini peneliti menyampaikan ucapan banyak terimakasih dan penghormatan yang kepada:

1. Dr. Suparni, S.Si, M.Pd. Pembimbing I serta ibu Asriana Harahap, M.Pd. Pembimbing II yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk memberikan bimbingan dan saran bagi peneliti sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik-baik nya.
2. Prof. Dr. H. Muhammad Darwis Dasopang, M.Ag Rektor UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan
3. Dr. Lelya Hilda, M.Si selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan
4. Dosen, Staf dan Pegawai, serta seluruh Civitas Akademika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan yang dengan ikhlas telah memberikan ilmu pengetahuan dan dorongan yang sangat bermanfaat bagi peneliti dalam proses perkuliahan di UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary.

5. Teristimewa keluarga tercinta (Ayahanda Pendi Harahap, Ibunda Juriani, Kakak tersayang Nurhadjijah Sari Hanna SPd, abang tersayang Risqi Mulyadi Harahap serta adekku Perdi Ansyah Harahap), yang tanpa pamrih memberikan cinta dan kasih sayang, memberikan dukungan moral, keikhlasan, kesabaran dan tidak lupa selalu memanjatkan doa-doa mulia hingga sekarang. Semoga Allah nantinya dapat membalas perjuangan mereka dengan surga firdaus-Nya.
6. Teruntuk tulang Alm. Rustam Efendi Harahap, M.Pd. Yang semasa hidupnya yang telah memberikan dukungan moral, finansial serta keiklasan. Semoga Allah membalas perjuangan tulang dengan surga firdaus-Nya.
7. Kepala sekolah Torkis Nasution, S.Pd beserta Marwiyatil Adawiyah, S.Pd. selaku guru wali kelas IV yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk memudahkan penelitian ini.
8. Teruntuk teman-teman sesama seperjuangan Nim 18 yang selalu memberikan semangat dan dukungan kepada peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Allah SWT senantiasa memberikan balasan yang jauh lebih baik atas amal kebaikan yang telah diberikan kepada peneliti. Peneliti menyadari sepenuhnya akan keterbatasan kemampuan dan pengalaman yang ada pada diri peneliti. Peneliti juga menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, untuk itu peneliti sangat mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

Padangsidimpuan, 11 Juni 2025

Peneliti

Wirda Hilwany Harahap
NIM.1820500124

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL

HALAMAN PENGESAHAN

SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING

SURAT PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI

SURAT PERSETUJUAN PUBLIKASI

DEWAN PENGUJI SIDANG MUNAQASAH

PENGESAHAN DEKAN

ABSTRAK

i

KATA PENGANTAR.....

iv

DAFTAR ISI.....

vi

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah.....	7
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	7
G. Indikator Keberhasilan Tindakan	8
H. Sistematika Pembelajaran	9

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori	10
1. Pengertian hasil belajar	10
2. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar	12
3. Indikator Hasil Belajar.....	12
4. Pembelajaran Matematika.....	16
5. Penertian Alat Peraga.....	19
B. Penelitian Terlebih Dahulu	20
C. Kerangka Berpikir	22
D. Hipotesis Penelitian	23

BAB III METODE PENELITIAN

A. Lokasi Dan Waktu Penelitian	25
B. Jenis dan Metode Penelitian	25
C. Latar Penelitian.....	27
D. Prosedur Penelitian	28
E. Sumber Data	30
F. Teknik Pengumpulan Data	31

G. Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data	31
H. Teknik Analisis Data	32

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Kondisi Awal (Prasiklus)	35
B. Pelaksanaan Tindakan Siklus I	41
C. Pelaksanaan Tindakan Siklus II.....	44
D. Analisis Data.....	46
E. Analisis Aktivitas Guru dan Siswa	50
F. Refleksi Berdasarkan Data	51
G. Pembahasan Dan Hasil Penelitian	52
H. Keterbatasan Penelitian	58

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan.....	62
B. Saran	64

DAFTAR PUSTAKA LAMPIRAN

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah usaha sadar dan sistematis untuk mencapai taraf hidup atau kemajuan yang lebih baik. Pendidikan merupakan cerminan kualitas suatu bangsa. Suatu negara dikatakan berkembang maju atau tidak, salah satunya juga dapat dilihat seberapa tinggi kualitas pendidikan yang ada di negara tersebut. Pendidikan juga proses membimbing manusia dari kegelapan, kebodohan, dan pencerahan pengetahuan. Pendidikan adalah proses perubahan sikap dan tata laku seseorang atau kelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan proses, cara dan perbuatan mendidik.¹ Pendidikan itu dapat diwujudkan dalam berbagai cara yang positif ataupun negatif, yang positif seperti contoh memberi teladan yang baik, latihan untuk membentuk kebiasaan dan proses belajar di sekolah dapat berjalan dengan lancar apabila rencana pembelajarannya dapat dirancang dengan sebaik mungkin.

Pusat perhatian dalam dunia pendidikan dan proses pendidikan adalah seorang guru. Proses belajar mengajar di sekolah tidak akan berjalan dengan baik tanpa peran seorang guru. Walaupun dalam pelaksanaannya tenaga kependidikan lainnya juga berperan terhadap kemajuan dunia pendidikan. Namun dalam suatu proses pembelajaran gurulah yang menjadi proses suksesnya pelaksanaan kegiatan

¹ Amos Neolaka dkk, *Landasan Pendidikan Dasar Pengenalan Diri Sendiri Menuju Perubahan Hidup Edisi Pertama*, (Depok : Kencana, 2017), hlm 15.

KBM di sekolah². Dalam proses pembelajaran di sekolah siswa yang belajar atau yang menerima materi dengan menyimak apa yang guru sampaikan sehingga siswa memperoleh pengetahuan yang belum dimilikinya dan guru yang mengajar atau yang menyampaikan materi kepada siswa. Seorang guru harus merencanakan atau mempersiapkan segala keperluan pembelajarannya dengan baik agar proses pembelajaran dapat berjalan dengan lancar.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dipelajari siswa dari Sekolah Dasar (SD) hingga perguruan tinggi. Matematika di sekolah memiliki tujuan yang utama yaitu siswa mempunyai kemampuan matematika yang berguna untuk meneruskan pendidikan ke jenjang selanjutnya serta merupakan suatu yang harus dimiliki dalam menyelesaikan setiap masalah yang berkaitan dalam penggunaan matematika itu sendiri³. Matematika merupakan suatu kebutuhan bekal bagi kehidupan manusia, ini diamati dari kegiatan manusia yang tidak dapat dipisahkan dari Matematika. Dapat dikatakan bahwa matematika berkenaan dengan konsep-konsep abstrak yang tersusun secara hirarkis dan penalarannya bersifat deduktif. Pembelajaran matematika dikatakan efektif apabila siswa memahami konsep dari matematika dan dapat mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari⁴. Hal yang demikian tentu akan membawa akibat pada terjadinya proses pembelajaran matematika.

²Asriana Harahap, ddk “Pengaruh Model Pembelajaran Make A Match Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Pantun Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia,” *Jurnal Dirasatul Ibtidaiyah*, Vol. 3, No 5. (2023), hlm 207 – 217.

³Dian Meilina, “Penerapan Model Pembelajaran Make A Match Berbasis 4C Berbantuan Media Kartu Bilangan untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika di Sekolah Dasar,” *Jurnal Basicedu*, Vol. 5, No 5. (2021), hlm 4146 – 4151.

⁴Made Suardiana, “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika,” *Journal of Education Action Research*, Vol. 5, No. 3, (2021), hlm 382-386.

Pembelajaran matematika merupakan proses pemberian pengalaman belajar kepada siswa melalui serangkaian yang terencana sehingga siswa memperoleh pengetahuan tentang matematika yang dipelajari, cerdas, terampil, mampu memahami dengan baik bahan yang diajarkan. Pembelajaran matematika di SD adalah salah satu kajian yang sangat menarik untuk dikemukakan karena dengan adanya perbedaan karakteristik khususnya antara hakikat siswa dengan hakikat matematika. Matematika bagi siswa SD berguna untuk kepentingan hidup dalam lingkungannya, untuk mengembangkan pola pikiran, dan untuk mempelajari ilmu-ilmu lainnya. Kegunaan, manfaat matematika bagi siswa SD ialah suatu yang jelas yang tidak perlu dipersoalkan lagi, terlebih pada era pengembangan ilmu pengetahuan, terutama pembelajaran matematika di kelas tinggi⁵. Pembelajaran matematika di kelas tinggi dilihat dari hasil belajar siswa yang tidak terlepas dari bimbingan seorang guru. Peran guru adalah melatih, mendidik, mengevaluasi, mengimplementasikan dan meningkatkan hasil belajar siswa.

Pembelajaran matematika di sekolah dasar merupakan ilmu perhitungan yang sangat dasar untuk dipelajari, karena sering di manfaatkan dalam kehidupan sehari-hari. Namun pada saat ini masih banyak siswa yang tidak menyukai pelajaran matematika. Ketika siswa tidak dapat mengerjakan soal matematika dengan baik maka hal tersebut akan mempengaruhi hasil belajarnya. Pembelajaran matematika di sekolah dasar bertujuan agar siswa terampil dalam menggunakan berbagai konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari. Sehingga pelajaran

⁵Riyanti, ddk “Manajemen Pembelajaran Matematika di SD Negeri Mangkubumen 83 Surakarta,” *Jurnal Varia Pendidikan*, Vol. 29. No. 1 Juni (2017), hlm 66.

matematika dapat menuntut keaktifan serta memancing semangat siswa dalam pembelajaran dengan tujuan untuk meningkatkan pemahaman terhadap materi pembelajaran. Sehingga hasil belajar siswa meningkat. Guru dapat mengajak siswa agar dapat berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran matematika, apabila pembelajaran matematika itu di rancang atau dikemas dengan semenarik mungkin contohnya dengan menggunakan media pembelajaran atau alat peraga

Setelah dilakukan observasi pendahuluan, di MIN 3 Tapanuli Selatan, yaitu dengan melihat hasil ulangan harian sebagai berikut:

Tabel 1.1 Nilai Ulangan Harian Matematika Kelas IV.

No.	Tahun Pelajaran 2023/2024	Kelas	KKM	Kategori	Jumlah Siswa	Persentase
1.	Semester Ganjil	IV	< 75	Belum Tuntas	11	45%
			≥ 75	Tuntas	12	55%
Jumlah Total					23 Siswa	100%

Sumber : Guru Kelas IV MIN 3 Tapanuli Selatan⁶.

Berdasarkan tabel diatas Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) yaitu 75 dengan jumlah siswa 23 orang, terdapat 11 orang siswa (45%) tidak tuntas, sedangkan 12 orang siswa (55%) siswa tuntas. Hal ini menyebabkan hasil belajar matematika siswa perlu ditingkatkan di kelas IV.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan guru kelas IV MIN 3 Tapanuli Selatan menyatakan bahwa pembelajaran yang dilakukan masih

⁶Observasi dilakukan di MIN 3 Tapanuli Selatan dengan guru kelas IV pada hari Jumat tanggal 03 Mei 2024.

menggunakan metode ceramah, tanya jawab seperti biasa, belum menggunakan model pembelajaran ataupun media pembelajaran.⁷

Berdasarkan permasalah yang ditemukan, dibutuhkan cara atau solusi untuk memperbaiki proses pembelajaran yang mampu meningkatkan hasil belajar siswa terutama pembelajaran matematika dan mencapai tujuan pembelajaran yang maksimal. Salah satu solusi yang dipilih yaitu dengan menerapkan media pembelajaran yang sesuai.Untuk mendapatkan hasil belajar yang baik mata pelajaran tidak terlepas dari media yang digunakan dalam proses pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran yang tepat akan membuat siswa merasa tertarik dengan pelajaran matematika. Karena media belajar yang berbentuk alat peraga seperti benda-benda yang konkret dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan media yang tepat untuk diterapkan dalam masalah ini. Media merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim kepada penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, dan perhatian sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi.

Penggunaan alat peraga matematika di sekolah merupakan bentuk variasi dalam proses pembelajaran dan sangat berperan dalam dunia pendidikan termasuk untuk peningkatan hasil belajar matematika. Media pendidikan digunakan untuk membangun pemahaman dan penguasaan objek pendidikan. Penggunaan alat peraga memungkinkan siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran, sehingga siswa dapat mengembangkan pengetahuan, sikap dan keterampilan. Selain masalah hasil belajar di atas, data prasurvei menunjukkan

⁷Wawancara dilakukan di MIN 3Tapanuli Selatan dengan guru kelas IV pada hari Jumat tanggal 03 Mei 2024.

bahwa semangat siswa juga tergolong rendah. Hal ini dapat di lihat dari siswa tidak berani bertanya, tidak tekun dalam pembelajaran bahkan siswa tidak dapat menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru. Mengingat pentingnya motivasi belajar yang merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi hasil belajar maka pembelajaran harus di buat semenarik mungkin. Salah satunya dengan menggunakan alat peraga.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, dapat di identifikasi masalah-masalah yang terjadi sebagai berikut :

1. Siswa kurang bertanya terhadap pembelajaran yang tidak dipahami, kurangnya respon dari siswa saat guru menerangkan, siswa tidak memberikan pendapat, dan cenderung pasif dalam proses pembelajaran
2. Pembelajaran yang dilakukan masih menggunakan metode ceramah, tanya jawab seperti biasa
3. Kurangnya penggunaan media atau alat peraga matematika.
4. Pada ulangan tengah semester ganjil banyak siswa yang hasil belajarnya belum mencapai KKM pada mata pelajaran matematika.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas maka peneliti membatasi ruang lingkup yang akan diteliti yaitu Penggunaan alat peraga untuk meningkatkan hasil belajar mata pelajaran Matematika siswa kelas IV MIN 3 Tapanuli Selatan.

D. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah pada penelitian ini adalah terkait tentang: “Bagaimana Penggunaan alat peraga untuk meningkatkan hasil belajar mata pelajaran Matematika siswa kelas IV MIN 3 Tapanuli Selatan”

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajaran matematika siswa kelas IV MIN 3 Tapanuli Selatan kognitif siswa pada mata pelajaran matematika di MIN 3 Tapanuli Selatan setelah penggunaan alat peraga.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sesuai dengan tujuan penelitian tersebut, diantaranya:

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, manfaat dari penelitian adalah sebagai berikut :

- a. Sebagai masukan untuk pendidik dalam melakukan proses belajar mengajar supaya menerapkan alat peraga untuk meningkatkan hasil belajar mata pelajaran Matematika di Kelas IV MIN 3 Tapanuli Selatan.
- b. Memberikan sumbangsih khasanah pengembangan ilmu dan keterampilan khususnya dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa di Kelas IV MIN 3 Tapanuli Selatan.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi peneliti sendiri

Penelitian ini memberikan manfaat, kegunaan terutama bagi peneliti sendiri untuk mengembangkan pengetahuan dalam penggunaan alat peraga dalam Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) di sekolah dasar terkhususnya Kelas IV di MIN 3 Tapanuli Selatan.

b. Bagi guru

Sebagai bahan pertimbangan bagi seorang guru untuk dapat menggunakan alat peraga meningkatkan hasil belajar siswa Kelas IV di MIN 3 Tapanuli Selatan.

c. Bagi siswa

- 1) Untuk meningkatkan hasil belajar dalam proses pembelajaran, supaya siswa tidak mudah bosan dan jemu di dalam ruangan.
- 2) Menuntut siswa untuk terus aktif, dalam proses pembelajaran supaya tidak terjadi ketegangan di dalam ruangan, agar pembelajaran lebih bermakna dan mudah dipahami siswa.

G. Indikator Keberhasilan Tindakan

Indikator keberhasilan tindakan dalam penelitian ini adalah:

1. Penggunaan model menggunakan media papan tempel dikatakan berhasil apabila tes akhir siklus dalam proses pembelajaran adanya peningkatan sebanyak 90 % dari 23 siswa
2. Hasil belajar kognitif siswa dikatakan meningkat apabila dalam proses pembelajaran hasil dari setiap siklus meningkat dengan adanya model pembelajaran PBL menggunakan media papan tempel. Penggunaan model

pembelajaran PBL dikatakan berhasil apabila hasil belajar kognitif siswa meningkat dari setiap siklus dalam mata pelajaran matematika.

H. Sistematika Pembelajaran

Untuk memudahkan pembahasan skripsi ini dibuat sistematika pembahasan sebagai berikut:

Bab I adalah pendahuluan yang terdiri dari latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, batasan istilah, rumusan masalah, tujuan penelitian, kegunaan penelitian, indikator pemahaman tindakan, dan sistematika pembahasan.

Bab II tentang kajian pustaka, yang terdiri atas kajian teori, penelitian yang relevan, kerangka berfikir dan hipotesis tindakan.

Bab III membahas tentang metodologi penelitian diantaranya lokasi dan waktu penelitian, jenis dan metode penelitian, latar dan subjek penelitian, prosedur penelitian, sumber data, instrumen pengumpulan data, teknik pemeriksaan keabsahan data dan teknik analisis data.

Bab IV hasil penelitian, terdiri dari derkripsi kondisi awal (prasiklus), pembahasan tahap prasiklus, pelaksanaan tindakan siklus I, pelaksanaan tindakan siklus II, analisis data, analisis aktivitas guru dan siswa, refleksi berdasarkan data, pembahasan dan hasil penelitian, keterbatasan penelitian.

Bab V yang berisikan penutup yang terdiri dari kesimpulan, implikasi hasil penelitian dan saran.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Pengertian hasil belajar

Menurut Sudirman, dkk hasil belajar merupakan kemampuan yang dimiliki oleh siswa setelah siswa tersebut menerima pengalaman belajar. Oleh sebab itu, hasil belajar adalah sebagai sesuatu yang dicapai setelah terjadi proses belajar dan pembelajaran, yang dapat menghasilkan perubahan tingkah laku⁸. Dalam hal ini, perubahan adalah sesuatu yang dilakukan secara sadar (disengaja) dan bertujuan yang lebih baik dari sebelumnya. Menurut Sutanso hasil belajar adalah perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa baik yang menyangkut dengan aspek kognitif, aspek afektif dan aspek psikomotor sebagai hasil dari kegiatan belajar.⁹ Bila seseorang telah belajar akan terjadi perubahan tingkah laku pada orang tersebut, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, dan dari tidak mengerti menjadi mengerti.

Sedangkan menurut Slameto hasil belajar adalah sesuatu yang diperoleh dari suatu proses usaha setelah melakukan kegiatan belajar yang dapat diukur dengan menggunakan tes guna melihat kemajuan siswa. Dimyati dan Mudjiono menyatakan bahwa hasil belajar merupakan hasil dari interaksi tindakan belajar dan tindakan mengajar dan dari sisi guru, tindakan diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar sedangkan dari siswa hasil belajar

⁸Sudirman, dkk *Implementasi Model-model Pembelajaran dalam Bingkai Penelitian Tindakan Kelas* (Makassar: UMN, 2016), hlm 9.

⁹Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, (Jakarta: Prenadamedia Group, 2016), hlm. 5.

merupakan berakhirnya pengalaman belajar¹⁰. Hasil belajar tidak hanya berupa sesuatu yang dapat diukur secara kuantitatif saja melainkan juga secara kualitatif terkait dengan perubahan peserta didik dari yang belum bisa menjadi bisa, sehingga penilainnya bisa menggunakan tes maupun nontes. Penilaian berupa tes dan nontes tersebut bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa ditinjau dari ranah afektif, kognitif maupun psikomotor. Secara sederhana, yang disebut dengan hasil belajar siswa adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Karena belajar itu sendiri merupakan proses dari seseorang yang berusaha untuk memperoleh sesuatu bentuk perubahan perilaku yang relatif menetap. Dalam kegiatan pembelajaran biasanya guru menetapkan tujuan pembelajaran. Siswa yang berhasil dalam belajar yaitu siswa yang berhasil mencapai tujuan-tujuan pembelajaran. Hasil belajar adalah hasil yang diperoleh siswa dari usaha yang telah dilakukannya dalam rangka menambah informasi, pengetahuan maupun pengalaman. Melalui hasil belajar yang diperoleh, siswa dapat mengukur sejauh mana kemampuan yang telah dimilikinya dan dapat menentukan hal-hal apa saja yang harus dilakukan kedepannya agar siswa dapat memperoleh hasil belajar yang lebih maksimal¹¹.

Dari uraian beberapa para ahli di atas, dapat penulis simpulkan bahwa hasil belajar adalah perubahan baik bentuk pengetahuan ataupun tingkah laku dari awal sampai akhir, bisa juga diartikan sebagai sesuatu yang sudah

¹⁰Ulya Nurul Aini, “Penerapan *Problem Based Learning* dengan Media Kartu Untuk Meningkatkan Hasil Belajar dalam Pembelajaran Matematika Pada Siswa Kelas V,” hlm. 391.

¹¹AnastasiaNandhita Asriningtys, “Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas 4 SD,” JPKM (*Jurnal Unimus*), Volume 5 No. 1 (2018).

diusahakan, semaksimal mungkin untuk mencapai tujuan utama dari proses pembelajaran.

2. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar

Menurut Chatib keberhasilan belajar siswa dipengaruhi oleh materi, lingkungan, dan instrumen kurikulum, guru, model dan metode mengajar. Faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa sebagai berikut

a. Faktor Internal

Faktor internal yaitu terdiri dari faktor jasmani seperti kesehatan, cacat tubuh. Agar siswa dapat belajar dengan baik haruslah mengutamakan keseharian jasmani agar tetap terjamin dengan dengan cara selalu mengindahkan ketentuan bekerja, tidur, makan, olahraga dan psikologis

b. Faktor Eksternal

Faktor eksternal yaitu terdiri dari faktor keluarga, seperti cara orangtua mendidik, relasi antar anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, orangtua dan latar belakang kebudayaan dan faktor sekolah yang meliputi guru sebagai pengajar, metode mengajar, alat pengajaran, disiplin sekolah, relasi guru dengan siswa, waktu sekolah, standar pelajaran di atas ukuran.¹²

3. Indikator Hasil Belajar

Hasil belajar memiliki beberapa indikator dalam penerapannya. Menurut Taksonomi Bloom ada beberapa poin penilaian untuk hasil belajar siswa dalam ranah kognitif, yaitu: Taksonomi Bloom membagi pendidikan

¹²Mu,in Meningkatkan Hasil Belajar Siswa menggunakan Vidio Pembelajaran, (NTB: Pusat Pengembangan Pendidikan dan Penelitian Indonesia, 2024), hlm56-58.

menjadi tiga bidang yang dapat digunakan untuk mengevaluasi hasil belajar, ada tiga ranah sebagai berikut:

a. Ranah Kognitif

Ranah kognitif ini termasuk tindakan yang menekankan pada kualitas intelektual seperti kebijaksanaan, pemahaman, dan pemikiran kritis. Revisi dimensi proses kognitif dan dimensi pengetahuan membentuk dua dimensi Taksonomi Bloom. Jenis pengetahuan yang akan dipelajari siswa adalah dimensi pengetahuan, sedangkan metode yang digunakan siswa untuk mempelajari sesuatu adalah dimensi proses kognitif. Lebih jelasnya akan disajikan pada tabel berikut ini:

**Tabel 2.1
Revisi Taksonomi Bloom Oleh Krathwohl**

Taksonomi Bloom	Revisi Taksonomi Bloom	Keterangan
Pengetahuan (C_1)	Mengingat (C_1)	<i>Low Order Thinking Skills</i>
Pemahaman (C_2)	Memahami (C_2)	
Penerapan (C_3)	Mengaplikasikan (C_3)	
Analisis (C_4)	Menganalisis (C_4)	<i>High Order Thinking Skills</i>
Sintesis (C_5)	Mengevaluasi (C_5)	
Evaluasi (C_6)	Mengkreasi (C_6)	

Selanjutnya, ranah kognitif Taksonomi Bloom dapat dikembangkan melalui kata kerja operasional yang dapat dijadikan acuan untuk membuat instrument penilaian.¹³

b. Ranah Afektif

Ranah afektif terdiri dari sikap-sikap yang mencerminkan perkembangan internal yang terjadi ketika anak-anak menjadi sadar akan nilai-nilai yang telah diberikan kepada mereka, menetapkan nilai-nilai dan

¹³Fauzan, dkk., *Microteaching di SD/MI*, (Jakarta: Kencana, 2020), hlm. 31-33.

membimbing perilaku. Ranah afektif terdiri atas beberapa jenjang kemampuan yaitu :

- 1) Kemauan menerima (*receiving*), yaitu seberapa baik siswa dapat memperhatikan dan menyerap informasi sepanjang pelajaran.
- 2) Kemauan menanggapi (*responding*), yaitu seberapa besar stimulasi teman sebaya terjadi ketika siswa secara sukarela menanggapi pertanyaan atau permintaan lainnya.
- 3) Menilai (*valuing*), yaitu sejauh mana peserta didik untuk melakukan penilaian sebuah objek secara konsisten.
- 4) Organisasi (*organization*), yaitu jenjang kemampuan peserta didik untuk mengatasi masalah, menggabungkan berbagai nilai, dan membentuk suatu sistem nilai.¹⁴

c. Ranah Psikomotorik

Keterampilan dan bakat yang diperlukan untuk memenuhi tuntutan tujuan pembelajaran setiap mata pelajaran terdapat dalam ranah psikomotorik. Sejalan dengan pernyataan Bloom bahwa hubungan domain psikomotor terkait dengan hasil belajar yang dicapai melalui kemampuan manipulasi yang melibatkan otot dan kekuatan fisik.

Buttler membagi hasil belajar psikomotor menjadi tiga yaitu: pertama, *specific responding*, yang mana Siswa dapat bereaksi terhadap rangsangan fisik yang dapat didengar, dilihat, atau disentuh, seperti menggenggam raket, memegang bet untuk tenis meja atau sejenisnya.atau

¹⁴Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran*,(Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2017), hlm. 22-23.

memasang taruhan untuk permainan tenis meja. Kedua, *motor chaining* yaitu kemampuan mengintegrasikan beberapa kemampuan dasar ke dalam satu keterampilan, seperti memukul bola, menggunakan gergaji, menggunakan jangka sorong, dan contoh lainnya. telah ditunjukkan siswa dalam berbagai konteks, antara lain memukul bola, menggunakan gergaji, menggunakan jangka sorong, dan contoh lainnya. Ketiga, *rule using* dimana siswa dapat menggunakan gabungan pengetahuannya untuk melakukan keterampilan yang kompleks, seperti memukul bola dengan benar sehingga dengan kekuatan yang sama hasilnya lebih baik.¹⁵

Meskipun memiliki enam derajat kompetensi, namun domain psikomotorik dapat dibagi menjadi tiga divisi besar, yaitu:

- 1) Keterampilan motorik (*muscular of motor skill*), yaitu yang meliputi menggerakkan, menampilkan, melompat, menunjukkan hasil dan sebagainya.
- 2) Manipulasi benda-benda (*manipulation of materials or objects*), yaitu kemampuan untuk menyusun, membentuk, memindahkan, menggabungkan dan sebagainya.
- 3) Koordinasi neuromuscular, yaitu kemampuan untuk mengamati, memotong, menggabungkan dan sebagainya.¹⁶

Penilaian keterampilan menurut Leigbody mencakup (1) kemahiran dengan alat dan etos kerja, (2) kemampuan menganalisis suatu pekerjaan dan menyusun urutan pekerjaan, (3) kecepatan penyelesaian, (4)

¹⁵Abdul Majid, *Penilaian Autentik Proses ...*, hlm. 52.

¹⁶Daryanto, *Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta : PT. Rineka Cipta, 2012), hlm. 124.

kemampuan untuk menguraikan gambar dan simbol, dan (5) kesesuaian dengan bentuk yang diharapkan dan/atau ukuran yang diharapkan," menurut Leigbody, adalah semua keterampilan yang harus dinilai.¹⁷

Dalam teori taksonomi Bloom ini ada beberapa pengetahuan dalam mengingat seperti rumus, batasan definisi, istilah pasal dalam undang-undang, nama, dan tokoh, nama nama kota, dan lain sebagainya.¹⁸

4. Pembelajaran Matematika

Matematika adalah ilmu menyeluruh yang mendasari perkembangan teknologi yang mendunia dan memiliki peran penting dalam berbagai usaha memajukan pikiran manusia. Perkembangan pesat dibidang teknologi informasi dan juga komunikasi dilandasi oleh perkembangan matematika khususnya di bidang teori bilangan, aljabar, analisis, teori peluang dan matematika diskrit. Di masa depan diperlukan penguasaan matematika yang kuat sejak dini. Untuk itu, diperlukan pemahaman yang mendasar tentang fungsi dan tujuan pembelajaran matematika khususnya di sekolah dasar yang akan mendasari perkembangan anak terhadap matematika. Menurut MM. Endang Susetyawati dan Sumaryanti dalam matematika, objek dasar yang dipelajari adalah abstrak. Objek dasar meliputi: fakta, konsep, operasi dan relasi, prinsip¹⁹.

¹⁷Abdul Majid, *Penilaian Autentik Proses ...*, hlm 53.

¹⁸Maulana Arafat Lubis, Dan Nasran Azizan, *Pembelajaran Tematik*, (Yogyakarta, Samudra Biru, 2018), hlm. 39–41.

¹⁹Ari Dwi Susyanto, “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament pada Siswa Kelas V SD N 1 Jembangan Poncowarno Kebumen” (2016).

Matematika adalah pembelajaran yang penting bagi kehidupan kita sehari-hari. Pelajaran matematika ini, harus benar-benar dikuasai siswa, sesuai dengan tujuan umum dilaksanakanya pelajaran matematika mulai dari jenjang pendidikan sampai perguruan tinggi. Namun, jenjang pendidikan menengah adalah mempersiapkan siswa, agar mampu menerapkan matematika untuk memecahkan masalah yang relevan dengan angka dan juga penghitungan. Dalam *Jurnal Pendidikan Guru Dasar* menurut *Van de Henvel-Panhuizen* bila anak belajar matematika terpisah dari pengalaman mereka sehari-hari maka anak akan cepat lupa dan tidak dapat mengaplikasikannya dalam proses pembelajaran matematika.

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang berkaitan dengan perhitungan yang penting untuk diajarkan kepada peserta didik, pelajaran yang berkaitan dengan angka atau perhitungan yang diajarkan disekolah, dsari jenjang sekolah dasar hingga sekolah menengah keatas. Sebagai seorang guru ketika mengajar matematika harus merancang kegiatan pembelajaran matematika dengan menarik dan menyenangkan, sehingga dapat memudahkan siswa untuk memahami materi yang diajarkan. Ketika mempelajari matematika, peserta didik dituntut untuk melatih keterampilan dengan banyak latihan mengerjakan soal serta menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Sehingga dapat membekali peserta didik dalam memecahkan sebuah masalah dengan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Pembelajaran Matematika merupakan kegiatan proses belajar mengajar yang diciptakan oleh guru untuk membangun kreativitas siswa yang dapat

meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa serta meningkatkan kemampuan mengkonstruksi pengetahuan baru sebagai upaya meningkatkan penguasaan yang baik terhadap materi Matematika²⁰. Sifat matematika yang abstrak tidak sedikit siswa masih menganggap matematika itu sulit. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan *Ressefendi* bahwa “ terdapat banyak anak-anak setelah belajar matematika bagian yang sederhana, banyak yang tidak dipahaminya, dan banyak konsep yang dipahami secara keliru. Matematika dianggap sebagai ilmu yang sulit dan banyak memperdayakan”²¹.

Dari pendapat di atas, diambil kesimpulan bahwa pembelajaran Matematika di kelas seharusnya ditekankan pada keterkaitan penerapan konsep Matematika dengan kehidupan sehari-hari siswa. Maka dari itu pembelajaran Matematika memerlukan media pembelajaran yang sangat mendukung guna mengaitkan konsep Matematika dengan kehidupan sehari-hari.

Selama ini proses pembelajaran Matematika yang berlangsung di kelas IV MIN 3 Tapanuliselatan masih jauh dari harapan. Banyak siswa di kelas IV memperoleh nilai dibawah kriteria ketuntasan minimal (KKM), khususnya mata pelajaran Matematika. Berdasarkan data yang diperoleh peneliti dari guru kelas, nilai KKM adalah 75. Dari 23 siswa, 12 siswa memperoleh nilai di atas KKM, 11 siswa memperoleh di bawah nilai KKM. Nilai tersebut diambil dari nilai ulangan harian siswa. Menurut guru, beberapa siswa tersebut belum

²⁰Risma Yunita Wijayanti, “Peningkatan Pemahaman Konsep Pecahan dengan Kartu Domino Pecahan pada Kelas III SDN Sinduadi 1,” *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar Edisi 22*, Tahun ke (2018), hlm. 2.155.

²¹Dian Novitasari, “ Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa,” *FIBONACCI Jurnal Pendidikan Matematika & Matematika*, Vol. 2 No. 2 (2016).

memahami konsep Matematika pada materi bangun ruang. Model pembelajaran sebelumnya yang dibawakan guru adalah model ceramah, dan model tanya jawab. Kedua model ini masih kurang efektif untuk meningkatkan pemahaman siswa. Peneliti menyarankan sebaiknya menggunakan media alat peraga. Serta dalam menjelaskan pelajaran guru juga kurang menggunakan media pembelajaran. Beberapa siswa belum paham mengenai bangun ruang dibuktikan dalam ketidak mampuan dalam menjawab soal yang diberikan dengan tepat sehingga nilai yang diperoleh masih dibawah KKM.

5. Penertian Alat Peraga

Menurut sudjana alat peraga merupakan alat bantu yang digunakan oleh guru dalam peroses belajar mengajar agar peroses belajar menjadi lebih efektif. fungsi alat peraga dalam peroses belajar mengajar adalah sebagai berikut:

- a. Penggunaan alat peraga dalam peroses belajar mengajar bukan merupakan fungsi tambahan tetapi mempunyai fungsi tersendiri sebagai alat bantu untuk mewujudkan suatu belajar mengajar yang efektif.
- b. Alat peraga merupakan bagian yang integral dari keseluruhan situsi mengajar. Ini berarti alat peraga merupakan salah satu unsur yang harus dikembangkan guru.
- c. Penggunaan alat peraga lebih diutamakan untuk mempercepat peroses belajar mengajar dan membantu siswa dalam menangkap pengertian yang diberikan guru.

Berdasarkan pegertian di atas maka penelitian ini menyarankan sebaiknya menggunakan alat peraga berupa papan bangun ruang sederhana

B. Penelitian yang relevan

Dari tinjauan yang telah dilakukan oleh peneliti, berikut ini beberapa penelitian yang relevan yang berkaitan dengan penelitian ini, yaitu:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Ika Novitasari, dengan judul “Penggunaan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III SD N 01 Sidomulyo Punggur Tahun Pelajaran 2018/2019. Penelitian yang ini berjenis penelitian tindakan kelas diketahui bahwa nilai matematika masih rendah, siswa belum aktif dalam bertanya dan menjawab, siswa berbicara sendiri saat guru menerangkan, kurangnya media pembelajaran, dan siswa kurang bersemangat dalam mengikuti pembelajaran matematika²²
2. Penelitian ini dilakukan oleh Dahniar, I Nyoman Murdiana, dan Sukayasa dengan judul “Penggunaan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas 1 SD Negeri 6 Tolitoli dalam Menyelesaikan Soal Cerita Tentang Penjumlahan Dan Pengurangan Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil belajar matematika di kelas 1 SD Negeri 6 Tolitoli masih belum mencapai tujuan yang diharapkan, dan siswa masih cenderung pasif, masih rendahnya hasil belajar yang diperoleh siswa dalam pelajaran matematika kelas 1 SD Negeri 6 Tolitoli²³.

²²Ika Novitasari, “ Penggunaan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III SD N 01 Sidomulyo Punggur Tahun Pelajaran 2018/2019”, *Skripsi* (Institut Agama Islam Negeri (IAIN) METRO 1440 H / 2019 M).

²³Dahniar, I Nyoman Murdiana, dan Sukayasa, “Penggunaan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siwa Kelas 1 SD Negeri 6 Tolitoli dalam Menyelesaikan Soal Cerita Tentang Penjumlahan Dan Pengurangan), Volume 4, No 3, hal. 165-177

3. Penelitian yang dilakukan oleh Utia Yuliawati dengan judul “Penggunaan alat peraga untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi penjumlahan bilangan dua angka di kelas I SD N 7 Purwawinangun Kecamatan Kuningan, Kabupaten Kuningan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil siswa kelas I SD N 7 Purwawinangun Kecamatan Kuningan, Kabupaten Kuningan belum mencapai tujuan yang diharapkan²⁴.

Dari beberapa penelitian di atas tentu memiliki persamaan dan perbedaan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti sendiri, yaitu:

1. Persamaannya
 - a. Penelitian yang dilakukan oleh peneliti sama-sama menggunakan alat peraga untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
 - b. Penelitian yang dilakukan oleh peneliti berupa solusi minat belajar siswa.
 - c. Mata pelajaran yang diteliti oleh peneliti yaitu mata pelajaran Matematika.
2. Perbedaannya
 - a. Tahun penelitian di atas berbeda, peneliti meneliti pada tahun 2024, kemudian tempat yang dilakukan peneliti yaitu kelas IV MIN 3 Tapanuli selatan.
 - b. Penelitian relevan 1 dan 2 menggunakan Metodologi Penelitian yang sama yaitu penelitian Tindakan Kelas.

²⁴Uti Yuliawati, “Penggunaan alat peraga untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi penjumlahan bilangan dua angka di kelas I SD N 7 Purwawinangun Kecamatan Kuningan, Kabupaten Kuningan), Volume 3, No 2. 2016, hal. 25-34.

C. Kerangka Berpikir

Pembelajaran matematika di kelas IV MIN 3 Tapanuli Selatan cenderung menghadapi tantangan dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep abstrak. Siswa pada usia ini berada pada tahap operasional konkret menurut teori perkembangan kognitif Piaget, di mana mereka lebih mudah memahami materi melalui pengalaman langsung dan objek konkret. Namun, metode pengajaran yang sering digunakan masih mengandalkan ceramah dan latihan soal, yang kurang efektif dalam memfasilitasi pemahaman mereka terhadap konsep matematika. Oleh karena itu, penggunaan alat peraga diharapkan dapat membantu mengatasi kesulitan tersebut dengan memberikan pengalaman belajar yang lebih nyata dan dapat dipahami oleh siswa secara visual.

Teori konstruktivisme yang dikemukakan oleh Piaget dan Vygotsky mendukung penggunaan alat peraga sebagai media pembelajaran yang efektif. Piaget menyatakan bahwa pembelajaran yang berbasis pada objek konkret dapat meningkatkan pemahaman siswa, sementara Vygotsky menekankan pentingnya interaksi sosial dalam membangun pengetahuan. Dalam konteks ini, alat peraga tidak hanya berfungsi untuk memperjelas konsep-konsep matematika yang sulit dipahami, tetapi juga dapat meningkatkan partisipasi siswa dalam pembelajaran. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa penggunaan alat peraga dapat meningkatkan keaktifan siswa, memotivasi mereka untuk lebih terlibat dalam kegiatan belajar, dan pada akhirnya berpengaruh positif terhadap hasil belajar mereka.

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh penggunaan alat peraga terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV di MIN 3 Tapanuli Selatan. Berdasarkan landasan teori tersebut, diasumsikan bahwa dengan menggunakan alat peraga, siswa akan lebih mudah memahami materi matematika dan lebih aktif dalam proses pembelajaran. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar mereka, yang terlihat dari peningkatan nilai tes dan pemahaman konsep matematika yang lebih baik. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya akan mengkonfirmasi manfaat alat peraga dalam pembelajaran matematika, tetapi juga memberikan kontribusi terhadap pengembangan metode pengajaran yang lebih efektif di sekolah dasar.

D. HipotesisTindakan

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, di mana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Dikatakan sementara, karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori yang relevan belum didasarkan pada kata-kata empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data. Jadi hipotesis itu dapat dikatakan sebagai jawaban teoritis terhadap rumusan masalah penelitian, belum jawaban yang empirik²⁵.

Hipotesis juga merupakan sebuah pernyataan yang lemah dan kebenarannya perlu diuji serta dibuktikan. Maka dari itu peneliti dapat mengambil jawaban sementara dari masalah yang ada. Berdasarkan pernyataan di atas hipotesis penelitian ini adalah “Penggunaan alat peraga dalam pembelajaran

²⁵Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R dan D* (Bandung: Alfabeta, 2019), hlm. 99-100.

matematika dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa di kelas IV MIN 3 Tapanuli Selatan”.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di MIN 3 Tapanuli Selatan. Alasan peneliti memilih MIN 3 Tapanuli Selatan sebagai lokasi penelitian karena dekat dengan rumah tempat tinggal peneliti dan supaya memudahkan dalam mengumpulkan data penelitian. Adapun waktu penelitian di MIN 3 Tapanuli Selatan dilaksanakan pada bulan Maret 2025

B. Jenis dan Metode Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian tindakan kelas (PTK) jenis penelitian tindakan kelas ini merupakan suatu jenis penelitian yang mengangkat masalah-masalah aktual yang dihadapi oleh guru dilapangan.²⁶ jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang dikemukakan oleh Kurlewin²⁷. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan metode siklus. PTK adalah penelitian yang dilakukan secara tersusun reflektif terhadap berbagai tindakan yang dilakukan oleh guru yang sekaligus sebagai peneliti, sejak ditatanya suatu rancangan sampai penelitian terhadap tindakan nyata di dalam kelas yang berupa proses belajar-mengajar, untuk membenahi konsidi pembelajaran yang dilakukan.²⁸

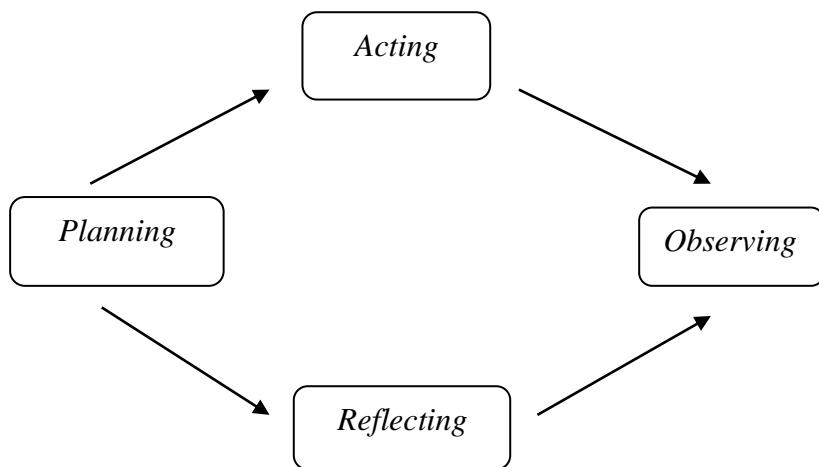
²⁶Ahmad Nizar Rangkuti, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung : Cipta Pusaka Media, 2016) hlm. 188-189.

²⁷Risadi, Laksono Dan Tatas Yuli Ekosuswono, *Penelitian Tindakan Kelas* (Bandung : Remaja Rosdakarya, 2018), hlm. 3.

²⁸Ahmad Nizar Rangkuti, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: Citapustaka Media, 2016), hlm. 188-189.

Motode penelitian ini dilakukan karena guru setiap hari menghadapi banyak permasalahan dan guna penelitian ini adalah untuk mempermudah guru dalam menyampaikan pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Dengan menggunakan Penelitian PTK peneliti akan meneliti penggunaan alat peraga untuk meningkatkan hasil belajar mata pelajaran matematika siswa kelas IV MIN 3 Tapanuli Selatan.

Model Kurt Lewin menyatakan bahwa PTK terdiri atas beberapa siklus, setiap siklus terdiri atas empat langkah, yaitu :



Gambar 3.1 Model Kurt Lewin

Penerapan dari gambar model penelitian tindakan kelas oleh Kurt Lewin dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Perencanaan

Perencanaan adalah hasil penyelidikan yang dilakukan sebagai panduan untuk merancang tindakan yang dilakukan dalam penelitian. Demikian dalam perencanaan, beberapa hal yang harus dilakukan sebagai berikut:

- a. Menemukan masalah yang akan diteliti
 - b. menentukan tindakan
 - c. menyusun tindakan
2. Tindakan

Tindakan merupakan kegiatan pembelajaran yang dilakukan sesuai dengan yang sudah direncanakan. Tindakan yang dilakukan merupakan usaha untuk memperbaiki kualitas suatu pembelajaran.

3. Observasi

Observasi adalah pengamatan langsung ke lapangan yang dilakukan seorang peneliti. Observasi dilaksanakan dengan mengamati kesesuaian tindakan dengan indikator keberhasilan yang ingin diperoleh dalam sebuah penelitian. Hasil dari observasi dijadikan bahan untuk pertimbangan untuk perencanaan pada siklus selanjutnya.

4. Refleksi²⁹.

Refleksi adalah kegiatan yang dilakukan setelah melakukan observasi yaitu perubahan sebagai akibat dari tindakan yang telah dilakukan.

C. Latar Penelitian

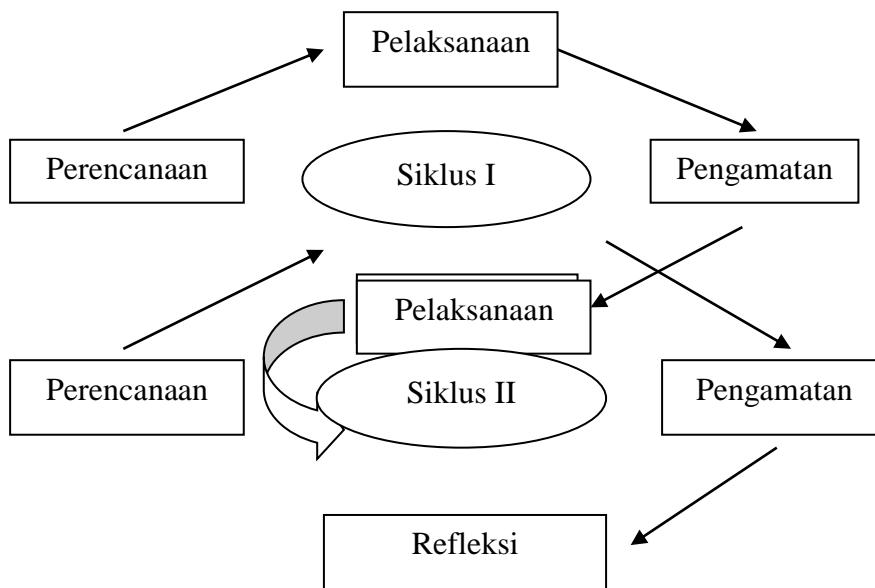
Penelitian ini dilaksanakan di MIN 3 Tapanuli Selatan, Provinsi Sumatra Utara. Adapun subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV Tahun Pelajaran 2023/2024 melibatkan siswa yang berjumlah 23 siswa terdiri dari 12 siswa laki-laki dan 11 siswa perempuan. Mata pelajaran yang diteliti adalah Matematika

²⁹Ahmad Nizar Rangkuti, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, PTK Dan Penelitian Pengembangan* (Bandung: Citapustaka Media, 2016), hlm 220.

dengan menggunakan alat peraga untuk meningkatkan hasil belajar mata pelajaran matematika siswa kelas IV MIN 3 Tapanuli Selatan.

D. Prosedur Penelitian

Adapun prosedur penelitian yang akan dilakukan dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.2 Tahapan Penelitian Tindakan Kelas

Berdasarkan penelitian tindakan kelas di atas, penulis bertindak sebagai guru untuk mengetahui hasil belajar matematika di kelas IV MIN 3 Tapanuli Selatan.

Penelitian ini dilaksanakan dengan melakukan penelitian di MIN 3 Tapanuli Selatan, dan melakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) untuk mengakuratkhan hasil penelitian. Penelitian direncanakan sesuai dengan prosedur penelitian dengan penggunaan tiga siklus. Perencanaan ini bertujuan apabila dalam siklus I belum mendapatkan hasil maka dilanjutkan dengan siklus II dan siklus III.

Menurut *Kemmis* yang dikutip oleh ahli Wina Sanjaya, siklus penelitian adalah perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Pelaksanaan tindakan penelitian merupakan suatu proses berlangsung dalam siklus, penelitian dilakukan dalam beberapa siklus bentuk tabel sebagai berikut³⁰.

1. Siklus I

a. Perencanaan

- 1) Peneliti menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) menggunakan alat peraga.
- 2) Menyiapkan materi pembelajaran
- 3) Menyiapkan lembar tes

b. Tahap Pelaksanaan Tindakan

- 1) Peneliti menyiapkan materi pembelajaran
- 2) Peneliti memulai proses pembelajaran dengan mengucapkan salam dan menanya kabar semua siswa dan menyampaikan tujuan pembelajaran pada hari ini.
- 3) Peneliti mengeluarkan alat peraga yang digunakan dan melihatkan kepada siswa untuk menimbulkan rasa ingin tahu siswa.
- 4) Setelah kegiatan pembelajaran selesai guru membagikan soal tes untuk melihat sejauh mana pemahaman siswa tentang materi tersebut alat peraga.
- 5) Peneliti mengumpulkan lembar jawaban yang telah diisi siswa.

³⁰Wina Sanjaya, *Penelitian Tindakan Kelas* (Jakarta: Kencana, 2010), hlm. 49.

Apabila siklus I belum mencapai hasil belajar KKM Matematika MIN 3 Tapanuli Selatan maka dilanjutkan dengan siklus II, dan pada siklus II belum juga mencapai hasil belajar KKM Matematika dan akan dilanjutkan dengan siklus III dan selanjutnya.

E. Sumber Data

Dalam penelitian ini, sumber data yang digunakan dibagi menjadi dua jenis, yaitu data primer dan data sekunder, yang masing-masing memiliki peran penting dalam memberikan gambaran menyeluruh mengenai pengaruh penggunaan alat peraga terhadap hasil belajar matematika siswa.

Data Primer diperoleh langsung dari sumber utama yang relevan dengan penelitian ini, yaitu siswa kelas IV MIN 3 Tapanuli Selatan dan proses pembelajaran matematika yang dilakukan di kelas. Data primer dikumpulkan melalui observasi langsung terhadap penerapan alat peraga dalam pembelajaran matematika, serta wawancara dengan guru dan siswa untuk memperoleh informasi tentang persepsi mereka terhadap penggunaan alat peraga. Selain itu, tes hasil belajar juga digunakan untuk mengukur peningkatan pemahaman konsep matematika siswa sebelum dan setelah penggunaan alat peraga. Data ini memberikan informasi konkret tentang sejauh mana alat peraga berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar matematika siswa.

Data Sekunder diperoleh dari sumber lain yang mendukung analisis dalam penelitian ini. Sumber data sekunder meliputi dokumen kurikulum dan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran matematika, serta literatur dan penelitian terdahulu yang relevan

tentang penggunaan alat peraga dalam pembelajaran matematika. Dokumen-dokumen ini memberikan gambaran tentang konteks pembelajaran yang ada dan dasar teori yang mendasari penggunaan alat peraga.

F. Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mengamati setiap kejadian yang sedang berlangsung dan mencatatnya dengan alat observasi tentang hal-hal yang akan diamati atau diteliti. Berdasarkan analisis penulis bahwa observasi merupakan kegiatan yang dilakukan peneliti untuk mengumpulkan data dengan cara melakukan pengamatan dan pencatatan terhadap hal-hal yang sedang diteliti, dalam penelitian ini observasi peneliti gunakan untuk memperoleh data tentang kegiatan pembelajaran pendidikan dengan menggunakan alat peraga.

2. Tes

Tes yaitu pengumpulan data untuk mengukur kemampuan siswa dalam aspek kognitif, atau tingkat penguasaan materi pembelajaran. Tes yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu tes individu untuk mengukur tingkat pemahaman siswa setelah pembelajaran materi yang sesuai KKM. Tes yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tes pilihan ganda atau objektif.

G. Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data

Teknik-teknik keabsahan data yang peneliti gunakan dalam penelitian ini yaitu:

Bertujuan untuk memperpanjang waktu pengamatan dan membangun kepercayaan antara siswa dan peneliti untuk menguji keaslian data mereka sendiri

1. Ketekunan pengamatan untuk menemukan sifat-sifat yang sangat relevan dengan masalah yang diteliti
2. Keterkaitan melibatkan pendekatan analisis data dari berbagai sumber.
3. Tringulasi ialah melakukan pendekatan analisis data dari berbagai sumber. Dengan pencarian yang cepat untuk memperkokoh tafsiran dan meningkatkan kebijakan program yang berbasis pada bukti³¹.
4. Triangulasi merupakan suatu metode untuk memvalidkan data dengan menggunakan sesuatu selain data itu sendiri untuk verifikasi atau perbandingan dengan data tersebut. Triangulasi pada prinsipnya adalah model validasi data untuk menentukan apakah data tersebut secara akurat menggambarkan fenomena penelitian.

H. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini, teknik analisis data dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif sederhana, disesuaikan dengan jenis penelitian yang digunakan, yaitu *Penelitian Tindakan Kelas (PTK)*. Analisis dilakukan untuk mengukur sejauh mana peningkatan hasil belajar siswa setelah diberikan tindakan pembelajaran menggunakan alat peraga.

1. Analisis Data Kuantitatif (Hasil Belajar)

Data kuantitatif diperoleh dari hasil tes belajar siswa pada setiap tahapan, yaitu prasiklus, siklus I, dan siklus II. Data tersebut dianalisis dengan

³¹Ahmad Nizar Rangkuti, *Metode Penelitian...*, hlm. 163.

menghitung persentase ketuntasan belajar siswa berdasarkan nilai yang dicapai. Siswa dinyatakan tuntas belajar apabila memperoleh nilai ≥ 75 sesuai dengan *Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)* yang berlaku di sekolah.

Rumus yang digunakan untuk menghitung persentase ketuntasan belajar siswa adalah sebagai berikut:

$$\text{Presentase Ketuntasan} = \frac{\text{Jumlah Siswa Tuntas}}{\text{Jumlah Siswa Keseluruhan}} \times 100\%$$

Hasil persentase tersebut kemudian dibandingkan antara prasiklus, siklus I, dan siklus II untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa dari waktu ke waktu.

2. Analisis Data Kualitatif (Aktivitas Siswa dan Guru)

Selain data hasil tes, penelitian ini juga mengamati aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran menggunakan lembar observasi. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif kualitatif, yaitu dengan mendeskripsikan perubahan perilaku, tingkat partisipasi, interaksi siswa dalam kelompok, serta keterlibatan guru dalam mengelola pembelajaran dari satu siklus ke siklus berikutnya.

Pengamatan dilakukan untuk melihat perkembangan dari:

- a. Aktivitas siswa saat menggunakan alat peraga
- b. Keberanian siswa dalam bertanya dan menjawab
- c. Kerja sama siswa dalam kelompok
- d. Peran guru dalam membimbing dan mengarahkan kegiatan pembelajaran

Hasil dari observasi ini dijadikan bahan refleksi pada akhir setiap siklus guna merancang tindakan perbaikan pada siklus selanjutnya. Refleksi

dilakukan secara kolaboratif antara peneliti dan guru kelas sebagai mitra dalam penelitian.

3. Kriteria Keberhasilan Tindakan

Tindakan dianggap berhasil apabila:

- a. Minimal 85% siswa mencapai KKM (nilai ≥ 75)
- b. Terjadi peningkatan aktivitas belajar siswa secara signifikan
- c. Pembelajaran berlangsung lebih interaktif dan partisipatif

Dengan demikian, teknik analisis data dalam penelitian ini tidak hanya berfokus pada angka atau nilai akhir, tetapi juga memperhatikan proses dan perubahan perilaku siswa selama pembelajaran berlangsung. Pendekatan ini sesuai dengan prinsip dasar *Penelitian Tindakan Kelas*, yaitu melakukan perbaikan pembelajaran secara bertahap, sistematis, dan berkelanjutan.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Kondisi Awal (Prasiklus)

Penelitian ini dilakukan di **kelas IV MIN 3 Tapanuli Selatan** pada Tahun Pelajaran 2024/2025 dengan jumlah siswa sebanyak 23 orang, yang terdiri dari 12 siswa laki-laki dan 11 siswa perempuan. Berdasarkan hasil observasi awal dan wawancara dengan guru kelas, ditemukan bahwa proses pembelajaran matematika masih berlangsung secara konvensional, yaitu dominan menggunakan metode ceramah dan tanya jawab. Siswa terlihat kurang antusias, pasif dalam kegiatan belajar, dan hasil belajarnya masih tergolong rendah.³²

Hal ini didukung oleh data hasil ulangan harian siswa pada materi besar sudut bangun ruang, yang menunjukkan bahwa sebanyak 11 orang siswa (45%) belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 75, dan hanya 12 orang siswa (55%) yang dinyatakan tuntas.

Tabel. IV.1
Distribusi Nilai Hasil Belajar Matematika Prasiklus Siswa Kelas IV
MIN 3 Tapanuli Selatan

No	Rentang Nilai	Jumlah Siswa	Persentase	Keterangan
1	≥ 75	12 siswa	55%	Tuntas
2	< 75	11 siswa	45%	Belum Tuntas
	Total	23 siswa	100%	

Sumber: Data guru kelas IV MIN 3 Tapanuli Selatan, Semester Ganjil Tahun Ajaran 2024/2025.

1. Analisis Data Prasiklus

Berdasarkan data di atas, dapat diketahui bahwa tingkat ketuntasan belajar siswa masih belum memenuhi standar minimal pembelajaran yang

³² Mulyasa, *Menjadi Guru Profesional* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2011), 99.

diharapkan secara klasikal, yaitu sebesar **85% siswa mencapai nilai KKM**.

Kondisi ini menunjukkan bahwa hanya sebagian siswa yang mampu memahami materi pelajaran matematika secara baik, sementara hampir separuh lainnya masih mengalami kesulitan dalam menguasai konsep dasar, khususnya pada materi **besar sudut bangun datar**.

Ketika dilakukan observasi langsung, terlihat bahwa sebagian besar siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran. Hal ini diperkuat oleh pernyataan guru kelas yang menyatakan bahwa siswa cenderung diam, tidak berani bertanya, bahkan tidak mampu menjawab pertanyaan yang diberikan. Minimnya penggunaan media pembelajaran atau alat bantu konkret juga menjadi salah satu penyebab utama rendahnya daya serap siswa terhadap materi matematika yang bersifat abstrak.³³

Situasi ini menjadi dasar pertimbangan bagi peneliti untuk melakukan tindakan perbaikan melalui penerapan media **alat peraga konkret**, yang dirancang agar siswa dapat **memvisualisasikan sudut bangun datar** secara lebih mudah dan menyenangkan. Penerapan alat peraga diharapkan tidak hanya mampu meningkatkan hasil belajar secara kognitif, tetapi juga dapat membangkitkan minat dan partisipasi aktif siswa selama proses pembelajaran berlangsung.³⁴

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pada tahap **prasiklus**, kondisi pembelajaran matematika di kelas IV MIN 3 Tapanuli Selatan menunjukkan perlunya intervensi tindakan kelas yang terencana, sistematis,

³³ Trianto, *Model Pembelajaran Inovatif-Progresif* (Jakarta: Kencana, 2010), 85.

³⁴ Hamalik, Oemar. *Media Pendidikan* (Bandung: Cipta, 2002), 78.

dan sesuai dengan kebutuhan siswa. Oleh karena itu, tindakan pada siklus I dilaksanakan sebagai bentuk solusi atas permasalahan yang telah diidentifikasi.³⁵

Tahap prasiklus merupakan tahapan awal dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk memperoleh gambaran umum tentang kondisi pembelajaran sebelum dilakukan tindakan. Penelitian ini dilaksanakan di kelas IV MIN 3 Tapanuli Selatan, yang terdiri atas 23 orang siswa dengan jumlah 12 siswa laki-laki dan 11 siswa perempuan. Fokus penelitian adalah mata pelajaran Matematika pada materi besar sudut bangun ruang, dengan tujuan utama meningkatkan hasil belajar siswa melalui penggunaan alat peraga.³⁶

Berdasarkan observasi awal dan hasil wawancara dengan guru kelas, ditemukan bahwa proses pembelajaran yang berlangsung selama ini masih menggunakan metode ceramah dan tanya jawab secara konvensional. Guru menyampaikan materi secara verbal tanpa menggunakan media pembelajaran yang mendukung visualisasi konsep matematika, khususnya pada materi bangun ruang yang bersifat abstrak. Akibatnya, siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran, tidak menunjukkan keberanian untuk bertanya atau menjawab, dan terkesan pasif selama kegiatan berlangsung.

³⁵ Resi Mayasari, "Pengaruh Penggunaan Media Konkret terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri 173 Guci," *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 7, no. 1 (2020): 58.

³⁶ Sri Wahyuni, "Penerapan Media Visual dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri 103 Padangsidimpuan," *Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah* 5, no. 2 (2019): 22.

Permasalahan ini juga tercermin dari hasil ulangan harian siswa yang menunjukkan bahwa 11 orang siswa belum mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan, yaitu sebesar 75. Dengan demikian, hanya 12 orang siswa atau sekitar 55% yang dinyatakan tuntas dalam pembelajaran. Sementara itu, 11 orang siswa atau sekitar 45% masih berada di bawah standar ketuntasan. Kondisi ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran belum optimal dan perlu dilakukan perbaikan melalui tindakan yang sistematis.

Guru kelas menyampaikan bahwa banyak siswa mengalami kesulitan memahami konsep besar sudut bangun ruang, terutama karena kurangnya media yang dapat membantu siswa memvisualisasikan bentuk dan ukuran sudut dengan tepat. Selain itu, sebagian besar siswa juga mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal-soal yang berkaitan dengan materi tersebut, yang ditunjukkan dari rendahnya nilai hasil belajar dan kurangnya partisipasi dalam proses belajar-mengajar.

Berdasarkan kondisi tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa tahap prasiklus memperlihatkan adanya kebutuhan nyata akan perubahan strategi pembelajaran. Salah satu alternatif yang dipandang relevan adalah dengan menggunakan alat peraga konkret dalam proses pembelajaran matematika. Penggunaan alat peraga diharapkan dapat membantu siswa dalam memahami konsep secara visual dan praktis, membangkitkan minat belajar, serta meningkatkan keterlibatan siswa secara aktif di kelas.

Dengan demikian, data prasiklus menjadi landasan awal dalam pelaksanaan tindakan perbaikan pada siklus I. Tahap ini memberikan informasi penting bahwa intervensi melalui pendekatan pembelajaran berbasis alat peraga sangat dibutuhkan demi peningkatan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran Matematika.³⁷

2. Pembahasan Tahap Prasiklus

Tahap prasiklus merupakan dasar pertimbangan awal dalam menentukan perlunya tindakan perbaikan terhadap proses pembelajaran. Pada tahapan ini, peneliti berupaya untuk menggambarkan secara objektif bagaimana kondisi nyata pembelajaran matematika berlangsung di kelas IV MIN 3 Tapanuli Selatan sebelum diberi perlakuan berupa penggunaan alat peraga. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru kelas, pembelajaran matematika masih bersifat monoton, berpusat pada guru, dan minim variasi metode maupun media pembelajaran.

Guru dalam menyampaikan materi masih menggunakan pendekatan tradisional, seperti ceramah dan tanya jawab tanpa disertai media pembelajaran konkret. Model pembelajaran seperti ini cenderung membuat siswa kurang termotivasi dan kesulitan dalam memahami konsep-konsep abstrak, terutama dalam materi bangun ruang yang seharusnya disampaikan secara visual dan manipulatif. Ketidaktertarikan siswa terhadap pelajaran matematika pun menjadi lebih tampak melalui perilaku mereka yang pasif, seperti enggan

³⁷ Siti Aminah Lubis, "Media Visual Konkret dalam Pembelajaran Matematika SD," *Jurnal Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Sumatera Utara* 8, no. 2 (2022): 92.

bertanya, tidak menjawab pertanyaan guru, serta kurang aktif dalam diskusi kelas.

Dari segi hasil belajar, sebagaimana telah dijelaskan pada bagian sebelumnya, diketahui bahwa hampir setengah dari jumlah siswa belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Kondisi ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa belum menguasai materi secara optimal. Hal ini mengindikasikan adanya kesenjangan antara proses pembelajaran yang diterapkan dengan kebutuhan belajar siswa yang sesungguhnya. Dengan demikian, diperlukan adanya tindakan pembelajaran yang dapat merangsang minat belajar, memperkuat pemahaman, dan mendorong keterlibatan aktif siswa dalam kegiatan belajar mengajar.

Penurunan hasil belajar siswa dalam prasiklus ini juga berkaitan erat dengan keterbatasan guru dalam mengembangkan strategi pembelajaran yang inovatif. Berdasarkan wawancara, guru menyadari bahwa media atau alat bantu dalam pembelajaran matematika masih sangat jarang digunakan. Padahal, penggunaan media pembelajaran seperti alat peraga sangat penting untuk membantu siswa memahami bentuk, ukuran, dan posisi objek dalam ruang secara konkret, yang tidak dapat mereka tangkap hanya melalui penjelasan verbal.

Dari berbagai temuan tersebut, dapat ditegaskan bahwa tahap prasiklus menunjukkan adanya kebutuhan mendesak untuk dilakukan perbaikan proses pembelajaran melalui penerapan model yang lebih variatif dan penggunaan media yang sesuai dengan karakteristik materi. Dalam konteks ini, alat peraga

menjadi solusi potensial yang relevan karena dapat mempermudah pemahaman siswa terhadap konsep-konsep matematika yang bersifat abstrak.

Dengan latar belakang dan kondisi tersebut, peneliti kemudian merancang tindakan pembelajaran dalam bentuk penggunaan alat peraga, yang akan diterapkan pada siklus I. Tujuan utama dari tindakan ini adalah untuk melihat efektivitas alat peraga dalam meningkatkan pemahaman siswa serta mendorong peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas IV MIN 3 Tapanuli Selatan secara menyeluruh.

B. Pelaksanaan Tindakan Siklus I

Setelah tahap prasiklus menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa masih tergolong rendah dan pembelajaran belum melibatkan media yang menarik, maka peneliti melanjutkan ke tahap tindakan dengan menerapkan **Penelitian Tindakan Kelas (PTK)** model *Kurt Lewin* yang terdiri atas empat tahapan, yaitu: *planning* (perencanaan), *acting* (tindakan), *observing* (pengamatan), dan *reflecting* (refleksi). Tahapan ini dilaksanakan dalam **Siklus I** sebagai upaya awal untuk memperbaiki pembelajaran matematika di kelas IV MIN 3 Tapanuli Selatan.

1. Perencanaan (*Planning*)

Pada tahap perencanaan, peneliti menyusun perangkat pembelajaran berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan materi “besar sudut bangun ruang” dan menentukan penggunaan alat peraga konkret sebagai media utama dalam proses belajar. Alat peraga yang digunakan disesuaikan dengan karakteristik materi, agar siswa dapat memvisualisasikan konsep sudut dan

bentuk bangun ruang secara nyata. Selain itu, peneliti juga menyiapkan lembar observasi, instrumen tes, serta pedoman wawancara sebagai alat untuk mengukur ketercapaian hasil belajar dan aktivitas siswa maupun guru selama pembelajaran berlangsung.

2. Pelaksanaan Tindakan (*Acting*)

Tindakan dilakukan sesuai dengan RPP yang telah dirancang. Proses pembelajaran dimulai dengan guru memberikan pengantar materi dan menyampaikan tujuan pembelajaran. Selanjutnya, guru memperkenalkan alat peraga kepada siswa dan menunjukkan cara penggunaannya. Siswa diminta untuk mengamati, mencoba, dan berdiskusi menggunakan alat peraga yang telah disediakan dalam kelompok kecil. Guru membimbing siswa untuk memahami konsep besar sudut melalui aktivitas mengukur dan mengidentifikasi sudut pada bangun ruang.

Setelah kegiatan inti selesai, guru memberikan tes individu kepada siswa untuk mengukur tingkat pemahaman mereka terhadap materi yang telah dipelajari. Tes ini dirancang sesuai dengan indikator pencapaian kompetensi yang telah ditentukan.

3. Pengamatan (*Observing*)

Pengamatan dilakukan oleh peneliti dengan menggunakan lembar observasi yang mencakup dua aspek, yaitu: aktivitas guru dan aktivitas siswa selama proses pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi, ditemukan bahwa sebagian besar siswa terlihat lebih antusias dan terlibat aktif dalam kegiatan

pembelajaran. Mereka mulai menunjukkan keberanian untuk bertanya, menjawab pertanyaan guru, dan berdiskusi dalam kelompok.

Dalam pelaksanaan Siklus I ini, keterlibatan siswa meningkat dibandingkan dengan tahap prasiklus. Guru juga tampak lebih terbantu dalam menyampaikan materi melalui alat peraga karena dapat menjelaskan konsep yang sebelumnya sulit dipahami siswa secara visual dan konkret. Namun demikian, masih terdapat beberapa siswa yang belum sepenuhnya aktif, terutama dalam mengerjakan soal secara mandiri.³⁸

4. Refleksi (*Reflecting*)

Setelah tindakan dan pengamatan selesai dilakukan, peneliti melakukan refleksi untuk mengevaluasi hasil dari pelaksanaan Siklus I. Dari hasil tes yang diberikan setelah pembelajaran, diketahui bahwa sebagian besar siswa telah menunjukkan peningkatan hasil belajar. Hal ini terlihat dari meningkatnya jumlah siswa yang memperoleh nilai di atas KKM.

Meskipun hasil yang dicapai pada Siklus I menunjukkan kemajuan, namun belum seluruh siswa mencapai ketuntasan belajar. Masih terdapat beberapa siswa yang belum memahami materi dengan baik dan belum maksimal dalam menggunakan alat peraga secara mandiri. Selain itu, sebagian siswa masih membutuhkan bimbingan lebih intensif dari guru dalam mengerjakan soal.

Berdasarkan hasil refleksi tersebut, peneliti menyimpulkan bahwa tindakan yang dilakukan dalam Siklus I telah membawa dampak positif

³⁸ □ Dimyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran* (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), 134.



terhadap proses dan hasil belajar siswa. Namun, untuk mencapai tingkat ketuntasan klasikal yang diharapkan, yaitu minimal 85% siswa tuntas, maka perlu dilakukan tindakan lanjutan pada Siklus II dengan memperbaiki strategi pembelajaran, menambah variasi pendekatan, dan memberikan pendampingan lebih intensif kepada siswa yang mengalami kesulitan.

C. Pelaksanaan Tindakan Siklus II

Pelaksanaan *Siklus II* dilakukan sebagai tindak lanjut dari hasil refleksi pada *Siklus I*, di mana masih terdapat beberapa siswa yang belum mencapai *Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)* dan menunjukkan kesulitan dalam memahami materi secara mandiri. Oleh karena itu, pada *Siklus II* peneliti melakukan beberapa perbaikan strategi pembelajaran dengan tujuan untuk meningkatkan efektivitas penggunaan alat peraga serta memperkuat pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan.

Adapun langkah-langkah pada *Siklus II* tetap mengacu pada model *Kurt Lewin* yang terdiri dari empat tahapan, yaitu: *planning* (perencanaan), *acting* (tindakan), *observing* (pengamatan), dan *reflecting* (refleksi), dengan beberapa penyesuaian sebagai bentuk perbaikan dari siklus sebelumnya.

1. Perencanaan (*Planning*)

Pada tahap perencanaan Siklus II, peneliti melakukan penyempurnaan terhadap Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan menyesuaikan pendekatan pembelajaran agar lebih interaktif. Guru dirancang untuk memberikan lebih banyak kesempatan kepada siswa dalam memanipulasi alat peraga secara langsung serta memperbanyak latihan soal yang bervariasi agar

pemahaman siswa dapat lebih mendalam. Selain itu, peneliti juga menyiapkan alat observasi yang lebih terfokus pada indikator keaktifan individu siswa dalam kegiatan kelompok maupun individu, serta mempersiapkan soal evaluasi yang lebih terarah pada penguatan konsep “besar sudut bangun ruang”.

2. Pelaksanaan Tindakan (*Acting*)

Pelaksanaan tindakan pada Siklus II dilaksanakan dengan suasana yang lebih kondusif dan variatif. Guru memulai pembelajaran dengan apersepsi yang menarik, kemudian mengarahkan siswa untuk bekerja dalam kelompok kecil. Siswa diberi kesempatan lebih luas untuk berinteraksi dengan alat peraga secara langsung, seperti mengukur sudut menggunakan busur derajat pada benda nyata. Dalam kegiatan inti, guru membimbing siswa secara lebih intensif, khususnya kepada siswa yang sebelumnya belum tuntas. Guru juga mengajukan pertanyaan pemantik agar siswa lebih aktif berpartisipasi. Setelah kegiatan belajar selesai, siswa diberikan tes evaluasi yang berkaitan dengan materi untuk mengetahui sejauh mana peningkatan pemahaman mereka setelah diberikan tindakan perbaikan.

3. Pengamatan (*Observing*)

Berdasarkan hasil pengamatan selama proses pembelajaran pada Siklus II, terlihat adanya peningkatan yang cukup signifikan dalam keterlibatan siswa. Mayoritas siswa menunjukkan keaktifan yang lebih tinggi dibandingkan Siklus I, seperti bertanya kepada guru, berani menyampaikan pendapat, serta mampu bekerja sama dalam kelompok. Siswa juga tampak lebih percaya diri dalam menggunakan alat peraga dan menyelesaikan soal yang diberikan. Hasil tes

yang dikumpulkan setelah pembelajaran menunjukkan bahwa sebagian besar siswa telah mencapai nilai di atas KKM. Hal ini menunjukkan bahwa perbaikan yang dilakukan pada Siklus II memberikan dampak yang positif terhadap proses dan hasil belajar siswa.

4. Refleksi (*Reflecting*)

Refleksi pada akhir Siklus II dilakukan dengan membandingkan hasil pembelajaran dengan Siklus I serta mengevaluasi efektivitas tindakan yang telah diterapkan. Berdasarkan hasil evaluasi, diketahui bahwa jumlah siswa yang mencapai ketuntasan meningkat secara signifikan, dan keterlibatan siswa selama pembelajaran juga mengalami perkembangan yang baik. Beberapa siswa yang sebelumnya mengalami kesulitan dalam memahami konsep besar sudut kini menunjukkan peningkatan yang cukup berarti. Hal ini mengindikasikan bahwa penerapan alat peraga secara optimal, ditambah dengan bimbingan guru yang lebih terarah, sangat membantu siswa dalam memahami materi.

Dengan tercapainya indikator keberhasilan yang ditetapkan dalam penelitian ini, maka pelaksanaan tindakan pada Siklus II dapat dinyatakan berhasil. Oleh karena itu, tidak diperlukan lagi pelaksanaan tindakan pada Siklus III karena tujuan penelitian telah tercapai secara maksimal.

D. Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini mengacu pada pendekatan *Penelitian Tindakan Kelas (PTK)* model *Kurt Lewin*, yang melibatkan siklus tindakan dalam rangka memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran. Setiap siklus

terdiri atas empat tahapan: *planning* (perencanaan), *acting* (pelaksanaan tindakan), *observing* (pengamatan), dan *reflecting* (refleksi). Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus karena pada *Siklus II* telah tercapai indikator keberhasilan yang ditetapkan.

Analisis data dilakukan secara deskriptif kuantitatif dengan menggunakan teknik persentase untuk menilai ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal, serta didukung dengan analisis kualitatif berdasarkan hasil observasi terhadap aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran berlangsung.

1. Hasil Belajar Siswa pada Prasiklus

Pada tahap prasiklus, hasil ulangan harian menunjukkan bahwa dari 23 siswa, hanya 12 orang (55%) yang mencapai *Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)*, sedangkan 11 siswa (45%) belum tuntas. Nilai KKM yang ditetapkan oleh sekolah adalah 75. Rendahnya tingkat ketuntasan ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran belum optimal dan masih membutuhkan tindakan perbaikan.

Faktor penyebab rendahnya hasil belajar pada tahap prasiklus antara lain adalah:

- a. Kurangnya penggunaan media atau alat bantu pembelajaran yang konkret;
- b. Siswa belum memahami materi “besar sudut bangun ruang” secara menyeluruh;
- c. Metode pembelajaran yang digunakan masih bersifat monoton dan *teacher-centered*;
- d. Siswa kurang aktif dan kurang tertarik terhadap materi yang diajarkan.

2. Hasil Belajar Siswa pada Siklus I

Setelah penerapan tindakan berupa penggunaan alat peraga dalam pembelajaran, terjadi peningkatan aktivitas belajar siswa. Dari hasil evaluasi pada akhir *Siklus I*, diketahui bahwa siswa yang mencapai nilai ≥ 75 meningkat menjadi 16 orang (69,56%), sementara 7 orang siswa (30,44%) masih belum tuntas. Meskipun terjadi peningkatan, hasil ini belum mencapai indikator keberhasilan secara klasikal, yaitu minimal 85% siswa tuntas.

Peningkatan hasil belajar pada Siklus I disebabkan oleh:

- a. Siswa mulai tertarik dan lebih antusias mengikuti pembelajaran karena adanya media konkret;
- b. Guru lebih aktif membimbing siswa dalam memahami konsep sudut;
- c. Suasana kelas menjadi lebih interaktif dan menyenangkan.

Namun, masih terdapat kendala, seperti:

- a. Beberapa siswa belum mampu menggunakan alat peraga secara mandiri;
- b. Waktu yang tersedia kurang optimal untuk pendampingan secara individu;
- c. Belum semua kelompok belajar berjalan efektif.

3. Hasil Belajar Siswa pada Siklus II

Pada Siklus II, dilakukan perbaikan strategi, seperti pemberian latihan soal yang lebih variatif, pengelolaan waktu yang lebih baik, serta pembimbingan yang lebih intensif terhadap siswa yang belum tuntas. Hasilnya menunjukkan bahwa jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar meningkat menjadi 21 orang (91,30%), sedangkan hanya 2 orang siswa

(8,70%) yang belum tuntas. Dengan demikian, target ketuntasan klasikal sebesar 85% telah tercapai.

Faktor-faktor yang mendukung keberhasilan pada *Siklus II* meliputi:

- a. Siswa mulai terbiasa menggunakan alat peraga dan lebih percaya diri;
- b. Guru lebih efektif dalam membagi waktu dan perhatian kepada seluruh siswa;
- c. Siswa terlihat lebih aktif dalam berdiskusi dan mengemukakan pendapat.

Perbandingan hasil belajar siswa dari prasiklus hingga *Siklus II* menunjukkan peningkatan yang signifikan sebagai berikut:

- a. Prasiklus: 55% tuntas (12 siswa)
- b. Siklus I: 69,56% tuntas (16 siswa)
- c. Siklus II: 91,30% tuntas (21 siswa)

Analisis data ini menunjukkan bahwa penggunaan alat peraga dalam pembelajaran matematika secara efektif dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV MIN 3 Tapanuli Selatan. Penerapan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) secara sistematis memungkinkan peneliti untuk melakukan perbaikan secara bertahap dan terukur terhadap proses pembelajaran yang dilaksanakan.

Dengan tercapainya indikator keberhasilan pada Siklus II, maka penelitian ini dianggap selesai dan tidak dilanjutkan ke siklus berikutnya. Data yang diperoleh telah menunjukkan bahwa tindakan yang dilakukan memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa.

E. Analisis Aktivitas Guru dan Siswa

Selain hasil belajar siswa, aspek lain yang dianalisis dalam penelitian tindakan kelas ini adalah aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Aktivitas ini diamati melalui lembar observasi pada setiap siklus untuk melihat keterlibatan dan peran aktif keduanya dalam pembelajaran yang menggunakan alat peraga.

Pada *Siklus I*, hasil observasi menunjukkan bahwa guru mulai mampu mengarahkan pembelajaran ke arah yang lebih komunikatif. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dengan jelas, memperkenalkan alat peraga kepada siswa, serta membimbing kegiatan kelompok secara umum. Namun demikian, masih ditemukan bahwa guru belum optimal dalam memberi penghargaan, motivasi lanjutan, dan pemanfaatan waktu belum sepenuhnya maksimal.

Sementara itu, aktivitas siswa dalam *Siklus I* menunjukkan perkembangan dibandingkan dengan tahap prasiklus. Siswa tampak lebih fokus dalam memperhatikan penjelasan guru dan mulai aktif dalam diskusi kelompok. Namun, sebagian siswa masih malu untuk bertanya atau menyampaikan pendapat secara terbuka. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran dengan alat peraga telah membuka ruang partisipasi yang lebih besar, meskipun masih perlu penyempurnaan.

Memasuki *Siklus II*, terjadi peningkatan yang signifikan dalam kedua aspek tersebut. Guru sudah lebih sistematis dalam mengelola kelas, memberikan motivasi, serta membangun komunikasi dua arah. Guru juga memberi kesempatan

lebih luas kepada siswa untuk memanipulasi alat peraga secara langsung, dan memastikan semua kelompok berjalan aktif.

Aktivitas siswa juga meningkat. Siswa mulai berani menyampaikan pendapat, menjawab pertanyaan, bahkan mencoba menjelaskan materi kepada teman kelompoknya. Proses kerja sama antaranggota kelompok pun berlangsung lebih efektif. Dalam diskusi, siswa mampu mengaitkan alat peraga dengan konsep bangun ruang yang sedang dipelajari. Hal ini menunjukkan bahwa strategi pembelajaran melalui alat peraga telah berhasil menciptakan lingkungan belajar yang kondusif dan interaktif.

F. Refleksi Berdasarkan Data

Refleksi merupakan tahap akhir dalam setiap siklus tindakan. Pada tahap ini, peneliti bersama guru melakukan penilaian terhadap semua proses dan hasil yang telah dicapai. Berdasarkan hasil refleksi pada *Siklus I*, diketahui bahwa masih terdapat kelemahan dalam keterlibatan aktif siswa dan kejelasan penggunaan alat peraga. Oleh karena itu, perbaikan dilakukan pada *Siklus II* dengan menambah waktu latihan mandiri, pendampingan lebih intensif, dan variasi soal latihan.

Refleksi pada *Siklus II* menunjukkan bahwa semua kelemahan pada siklus sebelumnya telah teratasi. Ketercapaian hasil belajar meningkat signifikan, aktivitas guru menjadi lebih terarah, dan partisipasi siswa semakin kuat. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa tindakan yang diterapkan telah memenuhi indikator keberhasilan yang telah ditentukan.

Kesimpulan Sementara dari Analisis Data:

1. Penggunaan alat peraga secara terencana dan berkelanjutan mampu meningkatkan hasil belajar matematika siswa secara signifikan dari prasiklus ke *Siklus II*.
2. Aktivitas belajar siswa menjadi lebih aktif, partisipatif, dan bermakna ketika pembelajaran dilaksanakan dengan pendekatan visual konkret.
3. Strategi pembelajaran melalui alat peraga tidak hanya meningkatkan aspek kognitif, tetapi juga mempengaruhi aspek afektif seperti semangat, keberanian bertanya, dan kerja sama dalam kelompok.
4. Penerapan model *Classroom Action Research* secara bertahap melalui dua siklus berhasil memperbaiki proses pembelajaran dan memenuhi target ketuntasan belajar secara klasikal.

G. Pembahasan Dan Hasil Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika khususnya materi **besar sudut bangun datar** melalui penggunaan alat peraga. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar siswa di kelas IV MIN 3 Tapanuli Selatan, di mana lebih dari 40% siswa belum mencapai *Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)* sebelum dilakukan tindakan. Metode yang digunakan adalah *Penelitian Tindakan Kelas (PTK)* model *Kurt Lewin* yang terdiri atas dua siklus dengan tahapan *planning, acting, observing, dan reflecting*.

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan terhadap hasil belajar siswa dari tahap prasiklus ke siklus II. Pada prasiklus, hanya

12 dari 23 siswa (55%) yang mencapai KKM. Setelah diterapkan tindakan pada siklus I, ketuntasan belajar meningkat menjadi 69,56%, dan pada siklus II mencapai 91,30%. Artinya, tindakan pembelajaran yang dilakukan berhasil meningkatkan hasil belajar siswa melebihi batas ketuntasan klasikal yang ditetapkan, yaitu 85%.

Peningkatan ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh para ahli dalam kajian pustaka bahwa alat peraga berperan penting dalam menyederhanakan konsep-konsep abstrak menjadi lebih konkret dan mudah dipahami siswa, khususnya dalam pembelajaran matematika. Seperti yang dijelaskan dalam teori *constructivism* oleh Piaget dan Vygotsky, siswa usia sekolah dasar berada pada tahap operasional konkret, sehingga mereka membutuhkan pengalaman belajar yang nyata dan visual. Dengan menggunakan alat peraga, siswa dapat melihat, menyentuh, dan mencoba secara langsung konsep-konsep sudut dan bangun ruang yang sebelumnya hanya disampaikan secara verbal oleh guru.³⁹

Selain itu, peningkatan aktivitas belajar siswa juga menjadi indikator keberhasilan lainnya. Berdasarkan lembar observasi, terlihat bahwa siswa lebih aktif bertanya, menjawab, dan berpartisipasi dalam kelompok belajar. Siswa juga menunjukkan antusiasme yang lebih tinggi terhadap pembelajaran karena merasa tertarik dengan benda-benda konkret yang digunakan dalam proses belajar. Hal ini sesuai dengan pernyataan *Dimyati & Mudjiono* bahwa pembelajaran akan lebih

³⁹ Nurul Aini Ulya, “Penerapan Problem Based Learning dengan Media Kartu untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika,” *Jurnal Pendidikan Dasar* 13, no. 1 (2021): 71.

bermakna apabila siswa terlibat secara langsung dan aktif dalam membangun pemahamannya.

Penelitian ini juga membuktikan bahwa peran guru sangat penting dalam mengelola pembelajaran berbasis alat peraga. Guru tidak hanya sebagai penyampai informasi, tetapi juga sebagai fasilitator yang mengarahkan, membimbing, dan menginspirasi siswa untuk menemukan pemahamannya sendiri. Ketika guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengeksplorasi alat peraga dan berdiskusi dalam kelompok, pembelajaran menjadi lebih hidup dan tidak lagi bersifat satu arah.

Dari refleksi yang dilakukan, diketahui bahwa kesulitan siswa dalam memahami konsep bangun ruang disebabkan bukan karena ketidakmampuan, tetapi karena metode penyampaian materi sebelumnya yang belum sesuai dengan kebutuhan belajar siswa. Oleh karena itu, inovasi dalam pembelajaran mutlak diperlukan agar proses belajar mengajar dapat berjalan secara efektif dan menyenangkan.

Pembahasan ini juga didukung oleh penelitian-penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa penggunaan alat peraga mampu meningkatkan hasil belajar siswa, seperti penelitian Ika Novitasari (2019) dan Utii Yuliawati (2020). Persamaan antara penelitian ini dengan penelitian terdahulu adalah sama-sama menggunakan media konkret sebagai alat bantu pembelajaran matematika, dan perbedaannya terletak pada lokasi, tahun pelaksanaan, serta jenis alat peraga yang digunakan.

Dengan kata lain, hasil penelitian ini tidak hanya menunjukkan bahwa penggunaan alat peraga dapat meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar siswa secara signifikan, tetapi juga memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan kualitas pembelajaran matematika di sekolah dasar, khususnya pada materi bangun ruang.

Hasil penelitian yang telah dilaksanakan melalui dua siklus tindakan menunjukkan bahwa penggunaan alat peraga terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV MIN 3 Tapanuli Selatan pada materi besar sudut bangun ruang. Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil tes belajar, observasi, dan refleksi, terdapat peningkatan yang konsisten dari prasiklus hingga *Siklus II*, baik dalam aspek kognitif (hasil belajar) maupun afektif dan psikomotorik (aktivitas dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran).

1. Peningkatan Hasil Belajar Siswa secara Kuantitatif

Secara kuantitatif, peningkatan yang terjadi dapat dirinci sebagai berikut:

- a. Pada prasiklus, hanya 12 siswa (55%) yang tuntas, sementara 11 siswa (45%) belum mencapai *Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)*.
- b. Pada Siklus I, jumlah siswa yang tuntas meningkat menjadi 16 orang (69,56%), dan yang belum tuntas tersisa 7 orang (30,44%).
- c. Pada Siklus II, ketuntasan mencapai 21 siswa (91,30%), sedangkan hanya 2 siswa (8,70%) yang belum tuntas.

Data ini menunjukkan adanya peningkatan yang berjenjang dan signifikan pada setiap siklus tindakan. Artinya, alat peraga tidak hanya menjadi

sarana bantu visual, melainkan juga mampu mendorong pemahaman konseptual siswa secara menyeluruh, karena siswa dapat langsung mengamati, mengukur, dan memanipulasi objek pembelajaran secara nyata.

2. Pengaruh Alat Peraga terhadap Aktivitas dan Partisipasi Siswa

Selain dari sisi hasil belajar, peningkatan aktivitas siswa selama proses pembelajaran juga sangat terlihat. Pada saat prasiklus, siswa terlihat pasif dan kurang antusias dalam mengikuti pelajaran. Mereka cenderung diam, tidak bertanya, dan tidak menunjukkan ketertarikan terhadap materi yang disampaikan. Setelah tindakan dilakukan, terjadi perubahan perilaku belajar yang sangat positif.

Pada *Siklus I*, siswa mulai menunjukkan respons yang lebih aktif. Mereka memperhatikan penjelasan guru, mencoba menggunakan alat peraga secara berkelompok, dan mulai menjawab pertanyaan yang diajukan guru. Namun, karena masih dalam tahap awal, beberapa siswa masih ragu dan belum berani tampil.

Pada *Siklus II*, partisipasi siswa meningkat secara signifikan. Siswa mulai berani bertanya, berdiskusi, dan menyampaikan pendapatnya di depan kelas. Mereka juga terlihat lebih percaya diri dalam menyelesaikan soal-soal latihan menggunakan bantuan alat peraga. Perubahan perilaku ini menunjukkan bahwa pembelajaran dengan media konkret mampu menciptakan suasana belajar yang lebih interaktif, menyenangkan, dan tidak membosankan.

3. Keterkaitan antara Hasil Penelitian dan Teori yang Relevan

Temuan penelitian ini sangat selaras dengan teori yang mendasari penggunaan alat peraga dalam pembelajaran matematika. Seperti yang dijelaskan dalam pendekatan *constructivist*, belajar bukan hanya menerima informasi secara pasif dari guru, tetapi melibatkan proses aktif membangun pemahaman melalui pengalaman konkret. Ketika siswa menyentuh, melihat, dan mengukur secara langsung objek yang berkaitan dengan sudut dan bangun ruang, mereka secara tidak langsung sedang mengkonstruksi pemahamannya sendiri.⁴⁰

Hal ini diperkuat oleh pendapat *Heinich et al.* yang menyatakan bahwa media pembelajaran, khususnya alat peraga, dapat merangsang indera siswa, memperjelas informasi, dan mengatasi keterbatasan ruang dan waktu dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, penggunaan alat peraga dalam penelitian ini telah memenuhi prinsip dasar tersebut dan terbukti berhasil meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas.⁴¹

4. Keberhasilan Strategi PTK dalam Perbaikan Pembelajaran

Metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang digunakan dalam penelitian ini juga terbukti efektif. Melalui pendekatan bertahap (*cyclical*), guru dan peneliti dapat melakukan perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi secara sistematis. Ini memberikan ruang evaluasi dan perbaikan yang terukur pada setiap siklus. Dengan adanya data dan pengamatan langsung, guru

⁴⁰ Anastasia Nandhita Asriningtyas, “Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Matematika,” *JPKM* 5, no. 1 (2018): 85.

⁴¹ Yanti Hasibuan, “Keterlibatan Guru dan Siswa dalam Pembelajaran Matematika,” *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar* 6, no. 1 (2021): 59.

dapat mengetahui kelemahan yang muncul dan segera melakukan perbaikan untuk siklus berikutnya.

Keberhasilan tindakan tidak hanya dilihat dari peningkatan nilai semata, tetapi juga dari perubahan perilaku belajar siswa secara menyeluruh, termasuk meningkatnya minat, keberanian, kerja sama, dan kemandirian dalam belajar. Semua hal ini merupakan indikator penting dari pembelajaran yang efektif dan bermakna.

5. Relevansi dan Kontribusi Penelitian terhadap Dunia Pendidikan

Penelitian ini memberikan kontribusi nyata terhadap pengembangan strategi pembelajaran di tingkat sekolah dasar. Penggunaan alat peraga sebagai salah satu alternatif media pembelajaran terbukti tidak hanya cocok untuk materi matematika, tetapi juga potensial untuk diterapkan pada mata pelajaran lainnya. Oleh karena itu, hasil penelitian ini dapat menjadi acuan bagi guru-guru lainnya dalam merancang pembelajaran yang lebih variatif, kreatif, dan berbasis pada kebutuhan siswa.

H. Keterbatasan Penelitian

Setiap penelitian memiliki keterbatasan yang tidak dapat dihindari, termasuk dalam pelaksanaan penelitian ini. Keterbatasan ini penting untuk disampaikan secara terbuka agar dapat menjadi bahan evaluasi, pertimbangan pengembangan, dan rujukan bagi penelitian-penelitian selanjutnya. Adapun keterbatasan dalam penelitian ini dijelaskan sebagai berikut:

1. Keterbatasan Waktu Pelaksanaan

Penelitian ini hanya dilaksanakan dalam dua siklus pembelajaran dalam rentang waktu yang terbatas. Hal ini menyebabkan ruang intervensi yang dilakukan oleh peneliti belum mampu mengeksplorasi semua variasi strategi pembelajaran berbasis alat peraga secara mendalam. Beberapa rencana pengayaan materi atau penguatan remedial belum sempat direalisasikan karena keterbatasan jadwal pembelajaran yang telah ditentukan oleh sekolah.

2. Lingkup Materi yang Terbatas

Materi pembelajaran yang menjadi fokus dalam penelitian ini hanya terbatas pada besar sudut bangun ruang. Oleh karena itu, hasil yang diperoleh tidak serta-merta dapat digeneralisasikan untuk seluruh kompetensi dasar atau subtema dalam pelajaran Matematika kelas IV. Materi lain, seperti operasi bilangan, pengukuran waktu, dan soal cerita, mungkin memerlukan pendekatan dan media pembelajaran yang berbeda.

3. Keterbatasan Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini hanya melibatkan satu kelas (kelas IV MIN 3 Tapanuli Selatan) dengan jumlah siswa sebanyak 23 orang. Hasil penelitian ini merepresentasikan karakteristik kelas tersebut yang memiliki kondisi sosial, psikologis, dan akademik tertentu. Dengan demikian, hasilnya belum tentu dapat diterapkan secara langsung pada kelas atau sekolah lain yang memiliki latar belakang berbeda tanpa penyesuaian terlebih dahulu.

4. Faktor Kesiapan Guru dan Siswa

Dalam pelaksanaan tindakan, keberhasilan penggunaan alat peraga sangat bergantung pada kesiapan guru dan partisipasi aktif siswa. Pada awal siklus, beberapa siswa menunjukkan kebingungan dalam menggunakan alat peraga, dan guru pun masih dalam tahap adaptasi dengan metode pembelajaran baru. Meskipun pada *Siklus II* terjadi peningkatan, namun keterbatasan pengalaman awal tersebut sempat memengaruhi kelancaran proses pembelajaran.

5. Tidak Melibatkan Aspek Evaluasi Jangka Panjang

Penelitian ini lebih berfokus pada peningkatan hasil belajar jangka pendek (setelah dua siklus tindakan), dan belum mencakup evaluasi terhadap daya retensi atau kemampuan mempertahankan pemahaman dalam jangka panjang. Artinya, penelitian ini belum mengukur sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi akan tetap bertahan setelah beberapa minggu atau bulan pascapembelajaran.

6. Keretbatasan validasi soal

Hasil penelitian menunjukkan bahwa soal tidak valid atau tergolong rendah, karena permasalaha validitas yang mana hanya di validitaskan kepada guru saja, kekurangan dari penelitian ini belum adanya validasi dari dosen dan staf pengajar yang ahli dibidangnya.

Dengan mengakui keterbatasan-keterbatasan ini, diharapkan hasil penelitian tetap dapat dipahami dalam konteks ruang dan waktu yang sesuai. Peneliti juga menyadari bahwa penelitian ini masih dapat dikembangkan lebih

lanjut dalam bentuk studi yang lebih luas, mendalam, dan melibatkan variabel-variabel lain yang belum dijangkau.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan selama dua siklus dengan menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) di kelas IV MIN 3 Tapanuli Selatan, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

- 1. Penggunaan alat peraga terbukti dapat meningkatkan hasil belajar Matematika siswa kelas IV MIN 3 Tapanuli Selatan**, khususnya pada materi besar sudut bangun datar. Alat peraga yang digunakan mempermudah siswa dalam memahami konsep abstrak menjadi lebih konkret dan nyata. Dalam pelaksanaannya, alat peraga mendorong siswa untuk lebih aktif, berani bertanya, berdiskusi, dan terlibat langsung dalam proses pembelajaran. Guru juga menjadi lebih kreatif dalam mengarahkan kegiatan belajar dan membimbing siswa secara menyeluruh. Dengan demikian, penggunaan alat peraga memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan interaksi, pemahaman materi, dan suasana belajar yang lebih menyenangkan di kelas.
- 2. Penggunaan alat peraga secara nyata dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan.** Pada tahap prasiklus, tingkat ketuntasan siswa hanya sebesar 55%. Setelah tindakan pembelajaran dengan alat peraga diterapkan pada siklus I, ketuntasan meningkat menjadi 69,56%. Kemudian pada siklus II, tingkat ketuntasan mencapai 91,30%, melampaui target ketuntasan klasikal sebesar 85% yang ditetapkan. Artinya, penggunaan alat peraga bukan hanya membantu dalam proses pembelajaran, tetapi juga berdampak langsung

terhadap peningkatan nilai hasil belajar siswa. Perubahan ini menunjukkan bahwa media konkret sangat efektif dalam membantu siswa memahami materi dan mencapai hasil belajar yang lebih baik.⁴²

Adapun yang dimaksud dengan alat peraga dalam penelitian ini adalah benda konkret yang digunakan untuk membantu siswa memahami materi Matematika secara visual dan langsung, khususnya pada materi besar sudut bangun ruang. Alat peraga yang digunakan berupa model bangun ruang tiga dimensi yang dibuat dari karton tebal dan bahan sederhana lainnya. Setiap model bangun ruang dilengkapi dengan tanda sudut dan garis, serta digunakan bersama busur derajat agar siswa dapat mengukur besar sudut secara langsung.

Penggunaan alat peraga ini memungkinkan siswa melihat, menyentuh, dan mengamati bentuk serta sudut pada bangun ruang, sehingga mereka tidak hanya menerima informasi dari penjelasan guru, tetapi juga mengalami dan memahaminya melalui praktik nyata. Hal ini sangat membantu karena pada dasarnya siswa sekolah dasar masih berada pada tahap berpikir konkret, sehingga pembelajaran yang bersifat visual dan manipulatif lebih mudah dipahami dibandingkan penjelasan abstrak semata.

Dengan menggunakan alat peraga ini, siswa menjadi lebih tertarik dan semangat mengikuti pembelajaran. Mereka dapat belajar secara aktif, bekerja sama dalam kelompok, dan lebih percaya diri saat menjawab pertanyaan. Oleh karena itu, alat peraga dalam konteks penelitian ini bukan sekadar media bantu,

⁴² Wina Sanjaya, *Penelitian Tindakan Kelas* (Jakarta: Kencana, 2010), 55.

tetapi merupakan bagian penting dari strategi pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar dan partisipasi siswa.⁴³

Dengan demikian, dapat ditegaskan bahwa penggunaan alat peraga merupakan salah satu strategi pembelajaran yang efektif dan relevan untuk meningkatkan hasil belajar Matematika siswa kelas IV, serta dapat menjadi alternatif solusi bagi guru dalam mengatasi rendahnya pemahaman siswa terhadap materi yang bersifat abstrak.

B. Implikasi Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini memberikan beberapa implikasi penting yang dapat dijadikan pertimbangan dalam pengembangan praktik pembelajaran di tingkat sekolah dasar, khususnya dalam pembelajaran Matematika. Implikasi tersebut dijelaskan sebagai berikut:

1. Implikasi bagi Guru

penelitian ini menegaskan pentingnya inovasi pembelajaran melalui pendekatan konkret dan penggunaan media alat peraga sebagai bagian dari strategi pedagogis yang efektif untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika dasar. Dan Penelitian ini juga menunjukkan bahwa penggunaan alat peraga memiliki dampak positif yang signifikan terhadap hasil belajar siswa. Oleh karena itu, guru diharapkan dapat lebih aktif dan kreatif dalam menggunakan media pembelajaran konkret, terutama dalam menyampaikan materi yang bersifat abstrak seperti bangun ruang dan pengukuran sudut. Alat peraga yang sederhana dan mudah dibuat pun dapat membantu siswa

⁴³ Yuliawati, Utii. "Penggunaan Alat Peraga untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika," *Jurnal Pendidikan Dasar* 12, no. 2 (2020): 66.

memahami materi secara lebih baik. Guru juga perlu menyesuaikan metode mengajarnya dengan karakteristik siswa sekolah dasar yang masih berada dalam tahap berpikir konkret, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan menyenangkan.

2. Implikasi bagi Siswa

Melalui penggunaan alat peraga, siswa mendapatkan pengalaman belajar yang lebih nyata dan bermakna. Siswa tidak hanya menghafal konsep secara teori, tetapi juga memahami konsep tersebut melalui praktik langsung. Hal ini menumbuhkan rasa percaya diri, keberanian untuk bertanya, serta meningkatkan minat dan motivasi belajar. Dengan demikian, siswa dapat mengembangkan kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik secara seimbang. Oleh karena itu, siswa perlu diberikan ruang untuk belajar secara aktif melalui interaksi langsung dengan alat peraga dalam kegiatan pembelajaran sehari-hari.⁴⁴

3. Implikasi bagi Sekolah

Penelitian ini memberikan masukan penting bagi pihak sekolah dalam hal penyediaan sarana pembelajaran. Sekolah perlu mendukung upaya guru dalam menciptakan pembelajaran yang inovatif dengan menyediakan fasilitas, pelatihan, atau workshop pembuatan alat peraga. Sekolah juga dapat menjadikan hasil penelitian ini sebagai dasar untuk menyusun kebijakan internal dalam meningkatkan kualitas pembelajaran Matematika, serta

⁴⁴ Ika Novitasari, "Penggunaan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika," *Jurnal Pendidikan SD* 10, no. 1 (2019): 30.

mendorong guru-guru untuk saling berbagi pengalaman dan praktik terbaik dalam penggunaan media pembelajaran.⁴⁵

4. Implikasi bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini dapat menjadi acuan awal bagi peneliti lain yang ingin mengkaji lebih dalam tentang efektivitas alat peraga dalam pembelajaran, baik pada mata pelajaran lain maupun tingkat kelas yang berbeda. Peneliti selanjutnya dapat memperluas ruang lingkup materi, mengembangkan jenis alat peraga yang lebih variatif, atau mengombinasikan penggunaan alat peraga dengan teknologi pendidikan modern. Selain itu, penelitian lanjutan juga dapat mengevaluasi dampak jangka panjang penggunaan alat peraga terhadap daya retensi siswa dalam memahami materi pelajaran.⁴⁶

C. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, peneliti menyampaikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi Guru

Guru diharapkan dapat menjadikan alat peraga sebagai bagian penting dalam strategi pembelajaran, khususnya pada mata pelajaran Matematika yang cenderung bersifat abstrak. Penggunaan alat peraga hendaknya tidak hanya sesekali, tetapi menjadi kebiasaan dalam proses pembelajaran, terutama saat menyampaikan materi yang berkaitan dengan bangun ruang, sudut, dan konsep geometri lainnya. Guru juga disarankan untuk terus mengembangkan

⁴⁵ Sri Rahayu, “Penerapan Media Konkret untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika,” *Jurnal Pendidikan Dasar* Universitas Negeri Medan 5, no. 1 (2021): 42.

⁴⁶ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI, “Kurikulum Nasional,” diakses April 15, 2025, <https://www.kemdikbud.go.id/>.

kreativitas dalam merancang dan memodifikasi alat peraga agar sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan belajar siswa.

2. Bagi Siswa

Siswa diharapkan lebih aktif dan antusias dalam mengikuti pembelajaran yang menggunakan alat peraga. Siswa perlu memanfaatkan media tersebut sebagai sarana untuk memahami materi dengan lebih baik, serta meningkatkan keberanian dalam bertanya dan berdiskusi. Melalui pembelajaran berbasis alat peraga, siswa dapat membangun rasa percaya diri, keterampilan berpikir kritis, dan kerja sama dalam kelompok.

3. Bagi Sekolah

Pihak sekolah diharapkan dapat mendukung upaya guru dalam menciptakan pembelajaran yang inovatif dengan menyediakan fasilitas, alat, dan bahan yang dibutuhkan untuk membuat atau mengembangkan alat peraga. Sekolah juga dapat mengadakan pelatihan atau forum berbagi pengalaman antarguru agar penggunaan alat peraga menjadi budaya pembelajaran yang berkelanjutan di lingkungan sekolah.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini masih terbatas pada satu materi dan satu kelas. Oleh karena itu, peneliti berikutnya diharapkan dapat melanjutkan dan mengembangkan penelitian ini ke materi lain, jenjang kelas yang berbeda, atau dalam konteks pembelajaran yang lebih luas. Penelitian lanjutan juga dapat mengkaji efektivitas alat peraga dalam meningkatkan aspek non-kognitif siswa seperti motivasi, minat belajar, dan kemampuan bekerja sama.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, Uluya Nurul “Penerapan *Prromlem Based Learning* dengan Media Kartu Untuk Meningkatkan Hasil Belajar dalam Pembelajaran Matematika pada Siswa Kelas V,”
- Asriningsi, Anastasia Nandhita, “Penerapan Model Pembelajaran *Prpmbem Based Learning* Untuk Meningkatakan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasi Belajar Matematika Siswa Kelas 4 SD, “JKM (*Jurnal Unimus*), Volume 5 No. 1 2018
- Asriningtyas, Anastasia Nandhita , “Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Matematika,” *JPKM* 5, no. 1 (2018): 85.
- Asriningty, Nandhita Anastasia, “Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas 4 SD,” *JPKM (Jurnal Unimus)*, Volume 5 No. 1 2018.
- Dimyati dan Mulyono, (2006), *Belajar dan Pembelajaran* ; Jakarta :Rineka Cipta.
- Hamalik, Oemar (2002), *Media Pendidikan*, Bandung: Cipta.
- Hasibuan, Yanti “Keterlibatan Guru dan Siswa dalam Pembelajaran Matematika,” *jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar* 6, no 1 (2021): 59
- Lubis, Maulana Arafat Dan Nashran Azizan, *Pembelajaran Tematik*, Yogyakarta, Samudera Biru, 2018.
- Lubis, Siti Aminah “media visual kongkret dalam pembelajaran Matematika SD,” *Journal Tarbiyah dan Ilmu Keguruan* UIN Sumatera Utara 8, no 2 (2022): 92.
- Mayasari, Resi, “Pengaruh Penggunaan Media kokreat Terhadap Hasil Belajar Metematika Siswa Kelas IV SD Negeri 173 Guci , “*Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 7, no. 1 (2020): 58.
- Melina, Dian, Penerapan Mosel Pembelajaran Make A Match Berbasis 4C Berbantuan Mediua Kartu Bilangan untuk Meningkatkan Hasil bElajar M Matematika di Sekolah Dasar, “ *Journal Basicedu*, Vol. 5, No 5. 2021.

Made, Suardiana, "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika," *Journal of Education Action Research*, Vol. 5, No. 3, 2021.

Mu,in Meningkatkan Hasil Belajar Siswa menggunakan Vidio Pembelajaran, NTB: Pusat Pengembangan Pendidikan dan Penelitian Indonesia, 2024.

Mulyasa, *Menjadi Guru Profesional* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2011), 99.

Nurul Aini Ulya, "Penerapan Problem Based Learning dengan Media Kartu untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika," *Jurnal Pendidikan Dasar* 13, no. 1 (2021): 71.

Novitasari, Dian, "Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Rosdakarya.

Observasi dilakukan di MIN 3 Tapanuli Selatan dengan guru kelas IV pada hari Jumat tanggal 03 Mei 2024.

Rangkuti, Ahmad Nizar, (2016) *Metode Penelitian Pendidikan* Bandung: Cipta Pusaka Media.

Resi, Mayasari, "Pengaruh Penggunaan Media Konkret terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri 173 Guci," *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 7, no. 1 (2020): 58.

Risadi, Laksono Dan Tatas Yuli Ekosuswono, *Penelitian Tindakan kelas* Bandung : Remaja Rosdakarya, 2018.

Risma Yunita Wijayanti, "Peningkatan Pemahaman Konsep Pecahan dengan kartu Domino Pecahan pada Kelas III SDN Sinduadi 1," *Jurnal pendidikan Guru Sekolah Dasar Edisi* 22, Tahun ke 2018.

Riyanti, ddk "Manajemen Pembelajaran Matematika di SD Negeri Mangkubumen 83 Surakarta," *Jurnal Varia Pendidikan*, Vol. 29. No. 1 Juni 2017.

Sanjaya, Wina, *Penelitian Tindakan Kelas* (Jakarta: Kencana, 2010), 55.

Sanjaya, Wina, *Penelitisan Tindakan Kelas* Jakarta: Kencana, 2010.

Matematika," *Jurnal Pendidikan Dasar* Universitas Negeri Medan 5, no. 1 (2021): 42.

Sri Rahayu, "Penerapan Media Konkret untuk Meningkatkan Hasil Belajar

Sri Wahyuni, "Penerapan Media Visual dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri 103 Padangsidimpuan," *Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah* 5, no. 2 (2019): 22.

Sudirman, dkk *Implementasi Model-model Pembelajaran dalam Bingkai penelitian Tindakan Kelas* Makassar: UMN, 2016.

Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R dan D* Bandung: Alfabeta, 2019.

Trianto, *Model Pembelajaran Inovatif-Progresif* (Jakarta: Kencana, 2010), 85.

Ulya Nurul Aini, "Penerapan *Problem Based Learning* dengan Media Kartu Untuk Meningkatkan Hasil Belajar dalam Pembelajaran Matematika pada Siswa Kelas V,"

Yuliawati, Utii. "Penggunaan Alat Peraga untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika," *Jurnal Pendidikan Dasar* 12, no. 2 (2020): 66.

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU

Satuan Pendidikan : MIN 3 Tapanuli Selatan
Kelas/ Waktu : IV
Tanggal :

Berikan penilaian dengan menuliskan (✓) pada kolom yang tersedia

No	Aspek Yang Diamati	Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Menginformasikan model dan materi pelajaran		
2	Mengkondisikan siswa		
3	Mengeksplorasi pengetahuan siswa		
4	Memberi masalah kontekstual		
5	Membagi siswa dalam bentuk kelompok		
6	Memberi siswa kesempatan untuk menanggapi/bertanya		
7	Memantau/membimbing diskusi kelompok		
8	Memotivasi siswa untuk berani menjawab		
9	Memberi kesempatan pada siswa untuk maju kedepan kelas		
10	Menjaga kondisi kelas tetap kondusif dan tertib		
11	Memandu siswa membuat kesimpulan		
12	Mengkonfirmasikan kesimpulan dari siswa		
13	Memberi penghargaan pada siswa		
14	Memberi motivasi pada siswa		
15	Memberi tindakan lanjutan		

Tapanuli Selatan, 2025

Mahasiswa

WIRDA HILWANY HARAHAP

NIM. 1820500124

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

Satuan Pendidikan : MIN 3 Tapanuli Selatan
Kelas/ Waktu : IV
Tanggal :

Berikan penilaian dengan menuliskan (✓) pada kolom yang tersedia

No	Aspek Yang Diamati	Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Menyimak informasi tentang materi dan model pembelajaran		
2	Menerima pembelajaran		
3	Menanggapi pertanyaan guru dengan tertib		
4	Tertib saat pembelajaran kelompok		
5	Tertib menyimak cara mengerjakan soal		
6	Berani bertanya tentang hal yang belum dipahami		
7	Semua anggota kelompok berpartisipasi dalam diskusi		
8	Alat dan bahan dapat digunakan sesuai petunjuk dari buku		
9	Permasalahan diselesaikan dengan cara yang berbeda-beda		
10	Melakukan prestasi hasil diskusi		
11	Menjaga kondisi kelas tetap kondusif		
12	Siswa berani membuat kesimpulan		
13	Siswa menyimak informasi dari kesimpulan yang telah disusun		
14	Siswa bersemangat belajar matematika dalam materi besar sudut bangun ruang		
15	Siswa melaksanakan tindakan lanjutan		

Tapanuli Selatan, 2025

Mahasiswa

WIRDA HILWANY HARAHAP
NIM. 1820500124

Tes Soal

1. Garis tengah yang melalui titik pusat dan bernilai dua kali jari-jari adalah ...
 - a. Diameter
 - b. Busur
 - c. Juring
 - d. Tembereng
2. Bangun ruang di bawah ini yang mempunyai jumlah sisi sebanyak 3 buah adalah
 - a. Kerucut
 - b. Bola
 - c. Tabung
 - d. Kubus
3. Jumlah sudut yang dimiliki balok adalah
 - a. 6
 - b. 8
 - c. 12
 - d. 20
4. Di bawah ini yang tidak termasuk sifat bangun ruang balok adalah
 - a. Mempunyai 6 buah sisi
 - b. Mempunyai 12 rusuk
 - c. Mempunyai 10 titik sudut
 - d. Paling sedikit memiliki 4 buah sisi persegi panjang
5. Hihitunglah volume balok dengan panjang 10 cm, lebar 8 cm dan tinggi 5 cm ...
 - a. 400 cm
 - b. 300 cm
 - c. 350 cm
 - d. 500 cm

6. Sebuah kubus memiliki volume 27 cm. Berapakah panjang rusuk kubus tersebut
- 4 cm
 - 3 cm
 - 5 cm
 - 6 cm
7. Sebuah prisma segitiga memiliki alas segitiga dengan panjang alas 6 cm dan tinggi 4 cm. Tinggi prisma 8 cm. Berapakah volume limas tersebut....
- 90
 - 95
 - 92
 - 96
8. Sebuah tabung memiliki diameter 14 cm dan tinggi 20 cm. Berapakah volume tabung tersebut
- 3080 cm
 - 3000 cm
 - 2800 cm
 - 3090 cm
9. Sebuah kerucut memiliki jari-jari 7 cm dan tinggi 24 cm. Berapakah volume kerucut tersebut
- 1077 cm
 - 1078 cm
 - 1079 cm
 - 1080 cm
10. Sebutkan rumus untuk menghitung ruas permukaan kubus
- $4 \times \text{sisi}^2$
 - $6 \times \text{sisi}^2$
 - $7 \times \text{sisi}^2$
 - $8 \times \text{sisi}^2$

Kunci Jawaban

1. A
2. C
3. B
4. C
5. A
6. A
7. D
8. A
9. B
10. B

Lampiran

Pedoman dan Hasil Wawancara Guru

Tujuan dilakukan wawancara antara lain

1. Untuk mengetahui media atau alat peraga apa yang digunakan guru di MIN 3 Tapanuli Selatan.
2. Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa
3. Untuk mengetahui pendapat dan tanggapan guru mengenai hasil belajar siswa menggunakan model atau media tersebut

Wawancara dengan guru

1. Bagaimana menurut Ibu siswa dalam proses pembelajaran Matematika
Dalam proses pembelajaran Matematika, keaktifan siswa sangat kurang, mereka sulit dalam memahami pembelajaran
2. Bagaimana gambaran kemampuan siswa yang Ibu perhatikan pada materi besar sudut bangun datar, Kemampuan siswa materi besar sudut bangun datar masih kurang, mereka sangat bingung dalam memahami materi matematika.
3. Apakah Ibu mengalami kesulitan ketikan mengajarkan materi besar sudut bangun datar
Ya, terkadang saya kesulitan dalam mengajarkan pembelajaran tersebut karena karna tidak bisa hanya menggunakan metode pembelajaran seperti biasa saja
4. Menurut Ibu, apa faktor yang paling mendasar sehingga anak mengalami kesulitan dalam belajar

Kurangnya pemahaman tentang materi besar sudut bangun datar.

5. Hal apa yang paling penting untuk membantu mereka dalam meningkatkan hasil belajar Peristiwa dalam materi besar sudut bangun datar

Penggunaan model pembelajaran yang dapat mendukung siswa memahami materi tersebut, tetapi guru sangat kesulitan dalam penggunaan model, karena sudah terbiasa dengan metode belajar yang biasa

6. Apa tindakan yang dilakukan Ibu dalam mengatasi kesulitan siswa dalam pembelajaran materi besar sudut bangun datar
7. Menjelaskan materi besar sudut bangun datar dengan bahan ajar seperti biasa.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

SIKLUS I

Sekolah	: MIN 3 Tapanuli Selatan
Kelas/Semester	: IV/ 2 (Dua)
Tema/Sub Tema	: Besar sudut bangun datar
Mata Pelajaran	: Matematika
Pembelajaran ke	: 1
Alokasi Waktu	: 2 x 35 Menit

d. KOMPETENSI INTI (KI)

- e. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya
- f. Menunjukan perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, tetangga dan Negara.
- g. Memahami pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dengan cara mengamati, dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makluk ciptaan Tuhan dan kegiatanya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan tempat bermain.
- h. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan siswa sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku siswa beriman dan berakhlak mulia, menunjukkan keterampilan berfikir, dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif dan komunikatif.

i. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN

MATEMATIKA

NO	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian
3.4	Menjelaskan dan menentukan ukuran sudut pada bangun datar dalam satuan baku dengan menggunakan busur derajat	3.4.1Menganalisis ukuran sudut dalam satuan baku dengan menggunakan busur derajat (C4)
4.4	Mengukur sudut pada bangun datar dalam satuan baku dengan menggunakan busur derajat	4.4.1Menunjukkan pengukuran sudut dengan busur derajat untuk menyelesaikan masalah (P3)

j. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Dengan kegiatan pengamatan, siswa dapat mengukur besar sudut, menganalisis besar sudut dengan tepat.
2. Melalui kegiatan mengukur besar sudut, siswa dapat menunjukkan pengukuran menggunakan penggaris busur derajat dengan benar.
3. Dengan penugasan, siswa dapat mengelompokkan materi besar sudut bangun ruang, berdasarkan komponen penyusun yang teliti.

k. MATERI

1. Besar sudut bangun datar

l. METODE PEMBELAJARAN

1. Media : Alat peraga
2. Pendekatan : *Autentik*
3. Metode : percobaan, diskusi, tanya jawab, penugasan, dan ceramah

m. SUMBER, MEDIA PEMBELAJARAN

- 4) Buku pedoman Guru Matematika (Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2018)
- 5) Matematika 4 SD dan MI Kelas 4 (Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Tahun, 2007)
- 6) Media yaitu alat peraga

n. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p>A. Kelas dimulai dengan mengucapkan salam (<i>Religius</i>).</p> <p>B. Siswa berdoa yang dipimpin ketua kelas (<i>Religius</i>)</p> <p>C. Guru menyapa dan bertanya kabar siswa, apakah ada siswa yang sakit atau tidak</p> <p>D. Guru mengabsen siswa</p> <p>E. Guru memberikan semangat di pagi hari untuk siswa dan menginformasikan selama seminggu depan mereka akan mengenal, memahami, dan mencari tahu tentang materi besar sudut bangun datar</p> <p>F. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran berupa:</p> <ul style="list-style-type: none">d. Siswa dapat mengetahui besar sudut bangun datare. Siswa dapat memberikan contoh dalam kehidupan sehari-hari yang berhubungan dengan sudut bangun datar	15 Menit
Inti	<p>Ayo Mengamati</p> <ol style="list-style-type: none">1. Siswa diminta membuat	40 Menit

	<p>kelompok masing-masing</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Guru menjelaskan materi tentang besar sudut bangun datar 3. Selanjutnya guru menunjukkan alat peraga kepada siswa dan meninta siswa untuk (mengamati) 4. Setiap kelompok mengajukan pertanyaan terkait dengan alat peraga yang guru sediakan 5. Kemudian guru mengenalkan alat peraga yang telah disediakan 6. Guru bertanya apakah ada yang kenal dengan alat tersebut 7. Guru memberikan siswa kesempatan untuk mengeluarkan pendapatnya (mencoba) 8. Guru memberikan tugas kepada setiap kelompok. Selanjutnya, guru mengulang kembali materi tentang besar sudut bangun datar <p>Ayo Berlatih</p> <ol style="list-style-type: none"> o. Siswa mengerjakan latihan di buku siswa yang terdapat di buku siswa. Tugas individu, walaupun bersama teman sekelompok mengerjakannya p. Guru dan siswa bersama-sama memeriksa jawabnya 	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru dan siswa melakukan refleksi mengenai kegiatan pembelajaran <ol style="list-style-type: none"> 1. Apa saja yang sudah dipelajari pada hari ini? 2. Guru memberikan soal sesuai dengan materi besar 	15 Menit

	<p>sudut bangun datar</p> <p>3. Siswa langsung mengerjakan soal dan dikumpul ke depan lembar jawabanya</p> <p>4. Guru bersama siswa menyimpulkan materi pelajaran, dan guru memberikan penguatan materi.</p> <p>2. Salam dan doa penutup dipimpin oleh ketua kelas(<i>Religius</i>)</p>	
--	--	--

q. PENILAIAN HASIL BELAJAR

1. Teknik penilaian : Tes
2. Bentuk penilaian : Penjumlahan Bilangan Bulat
3. Instrumen : Soal (Lampiran)
4. Kunci jawaban dan pedoman penskoran (lampiran)

Tapanuli Selatan, Mei 2025

Guru Kelas IV

Peneliti

Marwiyatul Adawiyah, S. Pd
NIP. 197609022007012019

Wirda Hilwany Harahap
NIM:1820500124

Kepala Sekolah

Torkis Nasution, S. Pd
NIP. 1980082220071010004

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

SIKLUS 2

Sekolah : MIN 3 Tapanuli Selatan
Kelas/Semester : IV/ 2 (Dua)
Tema/Sub Tema : Besar sudut bangun ruang
Mata Pelajaran : Matematika
Pembelajaran ke : 1
Alokasi Waktu : 2 x 35 Menit

d. KOMPETENSI INTI (KI)

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, tetangga dan Negara.
3. Memahami pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dengan cara mengamati, dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makluk ciptaan Tuhan dan kegiatanya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan tempat bermain.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan siswa sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku siswa beriman dan beraklak mulia, menunjukkan keterampilan berfikir, dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif dan komunikatif.

e. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN

MATEMATIKA

NO	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian
3.4	Menjelaskan dan menentukan ukuran sudut pada bangun datar	3.4.1Menganalisis ukuran sudut dalam satuan baku

	dalam satuan baku dengan menggunakan busur derajat	dengan menggunakan busur derajat (C4)
4.4	Mengukur sudut pada bangun datar dalam satuan baku dengan menggunakan busur derajat	4.4.1 Menunjukkan pengukuran sudut dengan busur derajat untuk menyelesaikan masalah (P3)

f. TUJUAN PEMBELAJARAN

- Dengan kegiatan pengamatan, siswa dapat mengukur besar sudut, menganalisis besar sudut dengan tepat.
- Melalui kegiatan mengukur besar sudut, siswa dapat menunjukkan pengukuran menggunakan penggaris busur derajat dengan benar.
- Dengan penugasan, siswa dapat mengelompokkan materi besar sudut bangun ruang, berdasarkan komponen penyusun yang teliti.

g. MATERI

- Besar sudut bangun datar

h. METODE PEMBELAJARAN

- Media : Alat peraga
- Pendekatan : *Autentik*
- Metode : percobaan, diskusi, tanya jawab, penugasan, dan ceramah

i. SUMBER, MEDIA PEMBELAJARAN

- Buku pedoman Guru Matematika (Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2018)

- Matematika 4 SD dan MI Kelas 4 (Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Tahun, 2007)
- Media yaitu alat peraga

j. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p>1. Kelas dimulai dengan mengucapkan salam (<i>Religius</i>). 2. Siswa berdoa yang dipimpin ketua kelas (<i>Religius</i>) 3. Guru menyapa dan bertanya kabar siswa, apakah ada siswa yang sakit atau tidak 4. Guru mengabsen siswa 5. Guru memberikan semangat di pagi hari untuk siswa dan menginformasikan selama seminggu depan mereka akan mengenal, memahami, dan mencari tahu tentang materi besar sudut bangun datar 6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran berupa: 7. Siswa dapat mengetahui besar sudut bangun datar 8. Siswa dapat memberikan contoh dalam kehidupan sehari-hari yang berhubungan dengan sudut bangun datar</p>	15 Menit
Inti	<p>Ayo Mengamati Siswa diminta membuat kelompok masing-masing</p> <p>r. Guru menjelaskan materi tentang besar sudut bangun datar s. Selanjutnya guru menunjukkan alat peraga kepada siswa dan meminta siswa untuk (mengamati) t. Guru bertanya apakah ada yang kenal dengan alat tersebut u. Guru memberikan siswa kesempatan untuk mengeluarkan pendapatnya (mencoba) v. Guru memberikan tugas kepada setiap kelompok. Selanjutnya, guru mengulang kembali materi tentang besar sudut bangun datar</p>	40 Menit

	Ayo Berlatih 1. Siswa mengerjakan latihan di buku siswa yang terdapat di buku siswa. Tugas individu, walaupun bersama teman sekelompok mengerjakannya 2. Guru dan siswa bersama-sama memeriksa jawabnya	
p	Penutup Guru dan siswa melakukan refleksi mengenai kegiatan pembelajaran w. Apa saja yang sudah dipelajari pada hari ini? x. Guru memberikan soal sesuai dengan materi besar sudut bangun datar y. Siswa langsung mengerjakan soal dan dikumpul ke depan lembar jawabanya z. Guru bersama siswa menyimpulkan materi pelajaran, dan guru memberikan penguatan materi. a. Salam dan doa penutup dipimpin oleh ketua kelas(<i>Religius</i>)	

k. PENILAIAN HASIL BELAJAR

- Teknik penilaian : Tes
- Bentuk penilaian : Penjumlahan Bilangan Bulat
- Instrumen : Soal (Lampiran)
- Kunci jawaban dan pedoman penskoran (lampiran)

Tapanuli Selatan, Mei 2025

Guru Kelas IV

Marwiyatul Adawiyah, S. Pd
NIP. 197609022007012019

Peneliti

Wirda Hilwany Harahap
NIM:1820500124

Kepala Sekolah

Torkis Nasution, S. Pd
NIP. 1980082220071010004

LAMPIRAN

LEMBAR VALIDASI BUTIR SOAL

Satuan Pendidikan : MIN 3 Tapanuli Selatan
Mata Pelajaran : Tematik
Kelas : IV
Semester : II (Dua)
Tema : Besar Sudut Bangun Datar Subtema : 3
Pelestarian Kekayaan Sumber Daya Alam di Indonesia
Pokok Bahasan : Pelaksanaan Hak dan Kewajiban dalam Kehidupan Sehari-hari
Nama Validator : Marwiyatul Adawiyah, S.Pd
Pekerjaan : Wali Kelas

A. Petunjuk

1. Peneliti mohon kiranya Ibu memberikan penilaian ditinjau dari beberapa aspek, penilaian umum dan saran-saran untuk revisi tes penguasaan konsep yang peneliti susun.
2. Untuk penilaian ditinjau dari beberapa aspek, peneliti memberikan tanda *checklist* (✓) pada kolom nilai yang disesuaikan dengan penilaian Ibu.
3. Untuk revisi, Ibu dapat langsung menuliskan pada naskah yang perlu direvisi atau dapat menuliskannya pada catatan yang telah disediakan.

B. Skala penilaian

- | | |
|------------------|------------------|
| 1 = Tidak Valid | 3 = Valid |
| 2 = Kurang Valid | 4 = Sangat Valid |

C. Penilaian Ditinjau Dari Beberapa Aspek

No	Uraian	Validasi			
		1	2	3	4
	Aspek Yang Diamati				
1.	Kesesuaian dengan tujuan penelitian				
2.	Kejelasan petunjuk penggerjaan soal				
3.	Kejelasan dari maksud soal				
4.	Kemungkinan soal yang dapat terselesaikan				
5.	Kesesuaian bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah bahasa indonesia				
6.	Kalimat soal tidak mengantung arti ganda				
7.	Rumusan kalimat soal menggunakan bahasa yang sederhana bagi siswa,				

	mudah dipahami dan menggunakan bahasa yang dikenal siswa				
--	--	--	--	--	--

$$Penilaian = \frac{Skor\ iyang\ idiperoleh}{Skor\ imaksimal} \times 100\%$$

Keterangan :

A = 80-100

B = 70-79

C = 60-69

D = 50-59

Keterangan:

A = dapat digunakan tanpa revisi

B = dapat digunakan dengan revisi kecil

C = dapat digunakan dengan revisi besar

D = belum dapat digunakan

Catatan

.....

Tapanuli Selatan, Mei 2025
 Validator,

Marwiyatul Adawiyah, S.Pd

NIP: 19760902200701201

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : MIN 3 TAPANULI SELATAN
Mata Pelajaran : Tematik
Kelas /Semeter : IV/II (Dua)
Pokok Bahasan : Besar Sudut Bangun Ruang
Nama Validator : Marwiyatul Adawiyah, S.Pd
Pekerjaan : Wali Kelas

a. Petunjuk

- a. Saya mohon kiranya Bapak/Ibu memberikan penilaian ditinjau dari beberapa aspek penilaian umum dan saran-saran untuk revisi RPP yang kami susun.
- b. Untuk penilaian ditinjau dari beberapa aspek, dimohon Bapak /Ibu memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom nilai yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
- c. Untuk revisi-revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi, atau menuliskannya pada kolom saran yang kami sediakan.

b. Skala Penilaian

= Tidak Valid

= Kurang Valid

= Valid

= Sangat Valid

c. Penilaian Ditinjau Dari Beberapa Aspek

No	Uraian	Validasi			
		1	2	3	4
1	Format RPP				
	A. Kesesuaian penjabaran kompetensi dasar ke dalam indicator				
	B. Kesesuaian urutan indicator terhadap				

	pencapaian kompetensi dasar				
	C. Kejelasan rumusan indicator				
	D. Kesesuaian antara banyaknya indicator dengan waktu yang disediakan				
2	Materi (isi) yang disajikan				
	• Kesesuaian konsep dengan kompetensi dasar dan indicator				
	• Kesesuaian materi dengan tingkat perkembangan intelektual siswa				
3	Bahasa				
	a. Penggunaan bahasa ditinjau dari kaidah Bahasa Indonesia yang baku				
4	Waktu				
	a. Kejelasan alokasi waktu setiap kegiatan/fase pembelajaran				
	b. Rasionalitas alokasi waktu untuk setiap kegiatan/fase pembelajaran				
5	Metode Sajian				
	a. Dukungan pendekatan pembelajaran dalam pencapaian indicator				
	b. Dukungan metode dan kegiatan pembelajaran terhadap proses berpikir kreatif siswa				
6	Sarana dan Alat Bantu Pembelajaran				
	1. Kesesuaian alat bantu dengan materu pembelajaran				
7	Penilaian (Validasi) umum				
	a. Penilaian umum terhadap RPP				

$$\text{Penilaian} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

Keterangan

A = 80-100

B = 70-79

C = 60-69

D = 50-59

Keterangan :

A = Dapat digunakan tanpa revisi

B = Dapat digunakan revisi kecil

C = Dapat digunakan dengan revisi besar

D = Belum dapat digunakan

Catatan

.....
.....
.....
.....

Tapanuli Selatan, Mei 2025
Validator,

Marwiyatul Adawiyah, S.Pd

NIP: 197609022007012019

SURAT VALIDASI

Menerangkan bahwa saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Marwiyatul Adawiyah, S.Pd

Pekerjaan : Wali Kelas

Telah memberikan pengamatan dan masukan terhadap tes penguasaan konsep, untuk kelengkapan penelitian yang berjudul: **“Penggunaan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas IV Min 3 Tapanuli Selatan”**

Yang disusun oleh:

Nama : Wirda Hilwany Harahap

Nim : 1820500124

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Adapun masukan yang telah saya berikan adalah sebagai berikut:

1. Memperbaiki soal yang sudah dikoreksi
2. Menyesuaikan soal dengan tema pelajaran

Dengan harapan, masukan dan penilaian yang diberikan dapat digunakan untuk menyempurnakan dalam memperoleh kualitas tes pemahaman yang baik

Tapanuli Selatan, Mei 2025
Validator,

Marwiyatul Adawiyah, S.Pd

NIP: 197609022007012019



Gambar 2. Menunjukkan Alat Peraga Kepada Siswa



Gambar 3. Membagikan Soal Kepada Siswa



Gambar4. Siswa Mengerjakan Soal



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY PADANGSIDIMPuan
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jalan T. Rizal Nurdin Km. 4,5 Silitang 22733
Telepon (0634) 22080 Faximile (0634) 24022

Nomor : 2192 /Un.28/E.1/TL.00.9/ 04 /2025

30 April 2025

Lampiran :-

Hal : **Izin Riset**
Penyelesaian Skripsi

Yth. Kepala Sekolah Min.3 Tapanuli Selatan

Dengan hormat, bersama ini kami sampaikan bahwa :

Nama : Wiida Hilwany Harahap
NIM : 1820500124
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Alamat : Dusun Binaga Desa Sanggapati

Adalah Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan yang sedang menyelesaikan Skripsi dengan Judul "**Penggunaan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV Min 3 Tapanuli Selatan**".

Sehubungan dengan itu, kami mohon bantuan Bapak/Ibu untuk memberikan izin Riset penelitian dengan judul di atas.

Demikian disampaikan, atas perhatiannya diucapkan terimakasih.

an. Dekan
Wakil Dekan Bidang akademik dan
Kelembagaan

Dr. Lis Yulianti Syafira Siregar, S.Psi, M.A
NIP 19801224 200604 2 001



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN TAPANULI SELATAN
MADRASAH IBTIDAIYAH NEGERI 3 TAPANULISELATAN
KECANGKOLA TIMUR KAB.TAPANULI SELATAN DESA PANOMPUAN
PROV.SUMATERA UTARA

Email:minpanompuan.tapsel@gmail.com

SURAT KETERANGAN

Nomor: B-023/MI.02.10.3/Kp.07.5/05/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini kepala MIN 3 Tapanuli Selatan, berdasarkan surat dekan fakultas tarbiyah dan ilmu keguruan UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY PADANGSIDIMPUAN Nomor: 2192 /Un.20/E.I/PL. 00.9/04/2025
Tanggal **30 April 2025** perihal Mohon izin Mengadakan penelitian untuk penulisan Skripsi, menerangkan bahwa :

Nama	: Wirda Hilwany Harahap
Nim	: 1820500124
Fakultas	: Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi	: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Alamat	: Dusun Binanga, Desa Sanggapati

Adalah benar telah melaksanakan /pengumpulan data di MIN 3 Tapanuli Selatan untuk keperluan penyusunan Skripsinya dengan judul“ Penggunaan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV MIN 3 Tapanuli Selatan”

Demikianlah surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

Panompuan, 2025
Kepala MIN 3 Tapanuli Selatan

Torkis Nasution, S.Pd
NIP. 1980082220071010004