

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR PEMBELAJARAN MATEMATIKA
PADA MATERI VOLUME KUBUS DAN BALOK
DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA POP UP BOOK
DI KELAS V MI TARBIYATUL AULAD JOMBANG**

SKRIPSI

Oleh:

Winda Yunifa Firdaus

NIM. D97215081



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI PGMI
APRIL 2019**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang beratanda tangan dibawah ini:

Nama : Winda Yunifa Firdaus

NIM : D97215081

Jurusan/Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan (FTK)

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa PTK ini hasil Jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Surabaya, 08 April 2019

Yang Membuat Pernyataan



Winda Yunifa Firdaus

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Skripsi Oleh:

Nama : Winda Yunifa Firdaus

NIM : D97215081

Judul : **PENINGKATAN HASIL BELAJAR PEMBELAJARAN
MATEMATIKA PADA MATERI VOLUME KUBUS DAN
BALOK DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA POP UP BOOK
DI KELAS V MI TARBIYATUL AULAD JOMBANG**

Ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

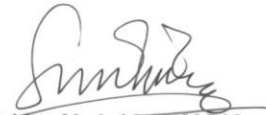
Surabaya, 29 Maret 2019

Pembimbing I



Wahyuniati, M. Si
NIP. 198504292011012010

Pembimbing II



Sulthon Mas'ud, S. Ag. M. Pd. I
NIP. 197309102007011017


PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI

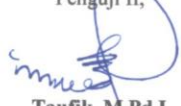
Skripsi oleh Winda Yunifa Firdaus ini telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Skripsi
Surabaya, 8 April 2019
Mengesahkan, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya


Dekan,

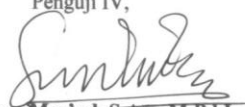



Prof. Dr. H. Alif Mas'ud, M. Ag., M.Pd.I
NIP. 196307231993031002
Penguji I,


Dr. Nur Wakhidah, S.Pd., M.Si
NIP. 197212152002122002
Penguji II,


Taufik, M.Pd.I
NIP. 197302022007011040
Penguji III,


Wahyuniati, M.Si
NIP. 198504292011012010
Penguji IV,


Sulthon Mas'ud, S.Ag., M.Pd.I
NIP. 197309102007011017



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
PERPUSTAKAAN

Jl. Jend. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp. 031-8431972 Fax.031-8413300
E-Mail: perpus@uinsby.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Winda Yunifa Firdaus
NIM : D97215081
Fakultas/Jurusan : Fakultas Tarbiyah dan Keguruan / PGMI
E-mail address : windayunifafirdaus@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :

Sekripsi Tesis Desertasi Lain-lain (.....)

yang berjudul :
Peningkatan hasil belajar pembelajaran matematika pada materi
Volume Kubus dan Balok dengan menggunakan media pop up
Book dikelas V MI Tarbiyatul Aulad Jombang.

berserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara **fulltext** untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya,

Penulis

(Winda Yunifa Firdaus)
nama terang dan tanda tangan

C. Variabel Penelitian.....	40
D. Rencana Tindakan.....	41
E. Sumber Data.....	42
F. Teknik Pengumpulan Data.....	43
G. Analisis Data.....	49
H. Indikator Kinerja.....	54
I. Tim Peneliti dan Tugasnya.....	55
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	57
A. Hasil Penelitian.....	57
1. Pra Siklus.....	57
2. Siklus I.....	60
3. Siklus II.....	72
B. Pembahasan.....	84
BAB V PENUTUP.....	92
A. Simpulan.....	92
B. Saran.....	93
DAFTAR PUSTAKA.....	94
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	100
LAMPIRAN LAMPIRAN.....	102

Up dapat meningkatkan hasil belajar siswa mata pelajaran IPA pada kelas V dengan keberhasilan pada siklus II adalah 82,3%.⁵

Dengan permasalahan diatas, peneliti mengambil penelitian dengan tujuan dari pembelajaran matematika dapat tercapai dengan baik dan dapat membuat siswa aktif dan meningkatkan hasil belajar. Peneliti menggunakan media Pop Up untuk dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan siswa dapat senang mengikuti pembelajaran pada materi volume kubus dan balok. Setelah membuat siswa tertarik, siswa dapat lebih mudah memahami materi volume kubus dan balok, media Pop Up ini merupakan media yang efisien, karena mudah dibawa kemana saja, soalnya yang bentuknya seperti buku. Untuk itu peneliti mengangkat judul untuk penelitian tindakan kelas yaitu “**Peningkatan Hasil Belajar Pembelajaran Matematika pada Volume Kubus dan Balok dengan Menggunakan Media Pop Up di Kelas V MI Tarbiyatul Aulad Jombang**”.

B. Rumusah Masalah

1. Bagaimana proses pembelajaran di kelas V MI Tarbiyatul Aulad dalam pembelajaran Matematika materi volume kubus dan balok dengan penggunaan media pop up?

⁵ Alia izzati hanifah, Skripsi” Peningkatan Motivasi Belajar Ipa Melalui Media Pop Up Book Pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar”,(Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta, 2018)

Evaluasi dalam pembelajaran dilakukan untuk dapat mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam ketercapaiannya tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Evaluasi hasil belajar memiliki tiga ranah yaitu:

1. Ranah afektif, ranah ini menjelaskan tentang perilaku-perilaku yang ditekankan pada aspek perasaan dan emosi.
2. Ranah kognitif, ranah ini menjelaskan tentang perilaku-perilaku yang ditekankan pada aspek intelektual terhadap pengetahuan dan informasi serta pengembangan keterampilan. Menurut taksonomi bloom dalam penggolongan aspek ranah kognitif ada 6 tingkatan, yaitu: pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis, sistensis dan evaluasi.
3. Ranah psikomotor, ranah ini menjelaskan tentang perilaku-perilaku yang ditekankan aspek keterampilan motorik.

Tabel 2.1
Indikator Hasil Belajar

No.	Ranah	Indikator
1.	Ranah Afektif	Penerimaan Mengikuti, memilih, mempercayai, memutuskan, bertanya, memegang, memberi, menemukan, mengikuti.
		Menanggapi Membaca, mencocokkan, membantu, menjawab, mempraktikkan, memberi, melaporkan, menyambut, menceritakan.
		Penilaian Memprakasai, mengundang, membagikan, bergabung, mengikuti, mengemukakan, membaca, belajar, bekerja, menerima, melakukan, berdebat.

benda ataupun peristiwa yang membuat kondisi siswa untuk memungkinkan memperoleh pengetahuan, keterampilan atau sikap.

Berdasarkan pendapat tentang pengertian media, dapat disimpulkan bahwa media adalah suatu alat yang dapat membantu proses belajar mengajar dan berfungsi untuk menyampaikan informasi agar siswa memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap.

Kegunaan media dalam proses pembelajaran, adalah sebagai berikut :¹⁷

- a. Memperjelas sajian pesan dan tidak terlalu bersifat verbalistik dalam bentuk kata-kata tertulis atau lisan belaka.
- b. Mengatasi keterbatasan ruang, waktu, dan daya indera. Misalnya objek yang terlalu besar dapat digantikan dengan gambar, film bingkai atau model. Objek yang kecil dapat dibantu dengan proyektor film. Kejadian masa lalu dapat ditampilkan melalui video.
- c. Dengan menggunakan media pembelajaran secara tepat dan bervariasi dapat diatasi sikap pasif siswa. Seperti menumbuhkan kegairahan belajar, memungkinkan interaksi langsung antara pembelajaran dengan kenyataan.
- d. Lebih menarik perhatian
- e. Menumbuhkan motivasi belajar
- f. Metode pembelajaran dapat bervariasi

¹⁷ Hujair AH, *Media Pembelajaran Interaktif-Inovatif*, (Yogyakarta: Kaukaba Dipantara, 2013), 41-42

g. Menyenangkan dan tidak membosankan

Ada beberapa macam media yang dapat digunakan dalam proses belajar mengajar, dimana media tersebut digolongkan atau dikelompokkan menjadi beberapa golongan. Media pembelajaran digolongkan menjadi tiga yaitu : a). Media pandang (Visual), b). Media dengar (Audio), dan c). Media pandang dengar (Audio Visual). Untuk lebih jelas diuraikan di bawah ini :

1) Media Pandang (Visual)

Media yang hanya melibatkan indera penglihatan. Media ini dibedakan menjadi dua, yaitu :

- a) Media Pandang Proyeksi, media ini menggunakan proyektor sehingga gambar nampak pada layar. Dengan menggunakan proyektor materi pelajaran yang berupa soft file dapat dipantulkan pada layar. Contoh : OHP, Slide (Film Bingkai), Film Rangkai (Film Strip), dan Film Bisu, serta proyektor tidak tembus pandang (opaque projector)
- b) Media Pandang Non Proyektor, media pandang ini pengoperasiannya tanpa menggunakan pesawat atau proyektor. Media ini sangat sederhana dan sering digunakan oleh guru dibandingkan dengan media lainnya. Contoh media ini adalah

sistem lingkungan dengan berbagai metode sehingga siswa dapat melakukan kegiatan belajar secara efektif dan efisien serta dengan hasil yang optimal.

Matematika diartikan oleh Johnson dan Rising sebagai pola berpikir, pola mengorganisasi, pembuktian yang logik, bahasa yang menggunakan istilah yang didefinisikan dengan cermat, jelas, dan akurat representasinya dengan simbol dan padat.

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika adalah proses interaksi antara guru dan siswa yang melibatkan pengembangan pola berfikir dan mengolah logika pada suatu lingkungan belajar yang sengaja diciptakan oleh guru dengan berbagai metode agar program belajar matematika tumbuh dan berkembang secara optimal dan siswa dapat melakukan kegiatan belajar secara efektif dan efisien. Selain interaksi yang baik antara guru dan siswa tersebut, faktor lain yang menentukan keberhasilan pembelajaran matematika adalah bahan ajar yang digunakan dalam proses pembelajaran tersebut.

Secara lebih terperinci, tujuan mata pelajaran matematika ialah sebagai berikut :

- a. Melatih cara berpikir dan bernalar dalam menarik kesimpulan, misalnya melalui kegiatan penyelidikan, eksplorasi, eksperimen, menunjukkan kesamaan, perbedaan, konsistensi dan inkonsistensi.

- b. Mengembangkan aktivitas kreatif yang melibatkan imajinasi, intuisi, dan penemuan dengan mengembangkan pemikiran divergen, orisinal, rasa ingin tahu, membuat prediksi dan dugaan, serta mencoba-coba.
- c. Mengembangkan kemampuan memecahkan masalah.
- d. Mengembangkan kemampuan menyampaikan informasi atau mengkomunikasikan gagasan antara lain melalui pembicaraan lisan, grafik, peta, diagram, dalam menjelaskan gagasan.

Pembelajaran yang dilakukan di kelas V adalah pembelajaran matematika materi volume kubus dan balok. Materi yang diajarkan adalah meliputi sifat-sifat kubus dan balok, unsur-unsur kubus dan balok, dan volume kubus dan balok. Tindakan kelas ini dilaksanakan di kelas V MI Tarbiyatul Aulad Jombang pada semester genap tahun ajaran 2018/2019.

Dalam materi volume kubus dan balok ini, mempunyai kompetensi isi yaitu:

- KI 1 : Menerima dan menjalankan ajaran Agama yang dianutnya.
- KI 2 : Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman dan guru.
- KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati mendengar, melihat, membaca dan menanya berdasarkan rasa

3) Titik Sudut

Titik sudut adalah perpotongan tiga bidang sisi atau perpotongan tiga rusuk.²³ Pada kubus ABCD.EFGH, kubus mempunyai 8 titik sudut yaitu A, B, C, D, E, F, G dan H.

4) Diagonal bidang atau Diagonal Sisi

Diagonal bidang adalah ruang garis yang terbentuk oleh sudut yang berhadapan pada satu bidang.²⁴ Atau bidang yang berbentuk segitiga sama kaki. Pada kubus ABCD.EFGH kubus mempunyai 12 diagonal bidang atau diagonal sisi yaitu AF, BE, BG, FC, CH, DG, AH, DE, BD, AC, EG dan HG.

5) Diagonal Ruang

Diagonal ruang adalah ruang garis yang terbentuk oleh sudut yang berhadapan pada satu ruang.²⁵ Pada kubus ABCD.EFGH mempunyai 4 diagonal ruang yaitu BH, DF, AG, dan EC.

6) Bidang Diagonal

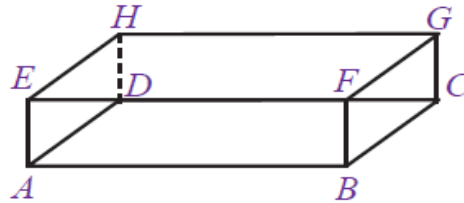
Bidang diagonal adalah bidang yang dibentuk dari dua garis rusuk kubus yang sejajar. Pada kubus ABCD.EFGH memiliki 4 bidang diagonal yaitu ACGE, DBFH, ABGH, dan EFCD.

²³ Drs. Agus Sharjana. *Mengenal Bagun Ruang...* 34

²⁴ Drs. Agus Sharjana. *Mengenal Bagun Ruang...* 35

²⁵ Drs. Agus Sharjana. *Mengenal Bagun Ruang...* 35

b. Balok



Balok merupakan bangun ruang 3 dimensi yang mempunyai 12 rusuk dan 6 sisi yang berbentuk persegi panjang. Dan dua sisi yang saling berhadapan mempunyai bentuk dan ukuran yang sama. Balok mempunyai sifat, unsur, dan juga rumus yang di antaranya adalah luas permukaan, volume, bidang diagonal, diagonal bidang dan diagonal ruang.

Sifat-sifat balok adalah sisi-sisi balok berbentuk persegi panjang, rusuk-rusuk yang sejajar mempunyai ukuran yang sama panjang, setiap diagonal bidang pada sisi yang berhadapan memiliki ukuran yang sama panjang, setiap diagonal ruang mempunyai ukuran yang sama panjang dan setiap bidang diagonal balok mempunyai bentuk persegi panjang.

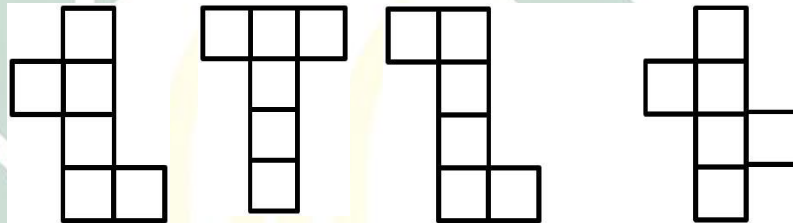
Unsur-unsur balok antara lain, yaitu:

1) Sisi atau bidang

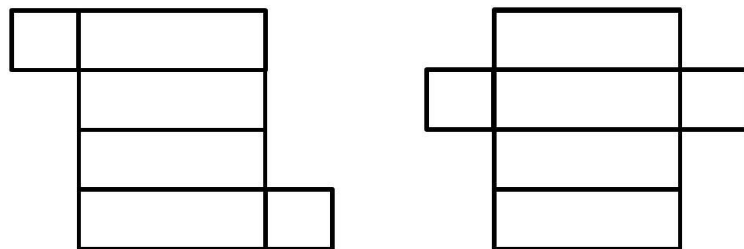
sisi balok adalah bidang yang membetasi balok. Pada balok ABCD.EFGH mempunyai 6 sisi yaitu sisi bawah (ABCD), sisi

- 4) Mempunyai 6 sisi yaitu ABCD, EFGH, ABFE, DCGH, BCGF dan ADHE.

Jaring-jaring adalah jika suatu bangun ruang diiris pada beberapa rusuknya, kemudian direbahkan sehingga terjadi bangun datar.²⁶ Jaring-jaring kubus merupakan rangkaian bidang datar yang apabila dipasang atau dirangkai akan membentuk sebuah kubus.

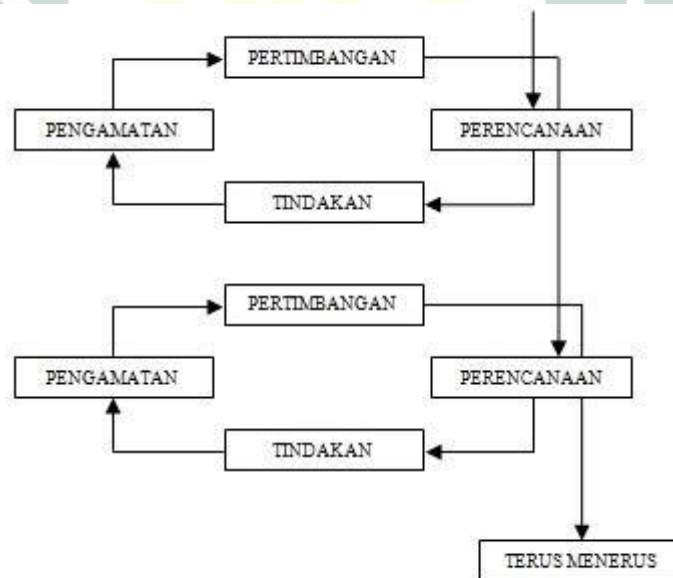


Sedangkan jaring jaring balok merupakan rangkaian bidang datar yang apabila dipasang atau dirangkai akan membentuk sebuah balok.



²⁶ Maunah Setyawati, dkk. *Matematika 3: Paket 8*, Surabaya: Aprinta. 2009. 19

Dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini menggunakan model Kurt Lewin, karena siswa dalam proses pembelajaran masih pasif dan dengan memilih model ini bisa meningkatkan keaktifan siswa dalam kelas dengan melibatkan siswa dalam proses pembelajaran, siswa yang sudah aktif bisa diberikan penghargaan atau nilai tambahan. Dengan adanya penghargaan tersebut apakah siswa sudah banyak yang aktif atau masih banyak yang tidak aktif. Dalam model kurt lewin menyatakan bahwa satu siklus terdiri dari 4 langkah pokok, yaitu :³⁰ Perencanaan (Planning), Tindakan (Acting), Observasi (Observing), dan Refleksi(Reflecting).



Gambar 3.1

Prosedur PTK Model Kurt Lewin

³⁰ Samsu Somadayo, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Yogyakarta:Graha Ilmu, 2013), 39

Penelitian direncanakan dengan mengimplementasikan penelitian tindakan kelas yang meliputi komponen-komponen:

1. Perencanaan (Planning)

Dalam tahap ini, peneliti menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), matri yang akan disampaikan, lembar kerja siswa, instrumen observasi aktivitas guru, instrumen observasi aktivitas siswa.

2. Tindakan (Acting)

Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah melaksanakan tindakan yang telah dirumuskan pada RPP dalam situasi yang aktual, meliputi kegiatan awal, kegiatan inti dan penutup.

3. Observasi (Observing)

Dalam tahap ini yang harus dilakukan adalah mengamati perilaku siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran dan memantau aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran yang telah dirancang sesuai dengan tujuan PTK.

4. Refleksi (Reflecting)

Merupakan kegiatan untuk mengemukakan kembali apa yang sudah dilakukan. Dalam tahap ini guru berusaha untuk menemukan hal-hal yang sudah di rasa memuaskan karena sudah sesuai dengan rancangan dan secara cermat mengenali hal-hal yang masih perlu di perbaiki.

b. Tindakan (Acting)

Pada tahap ini peneliti melaksanakan tindakan yang telah dirumuskan pada RPP dalam situasi yang aktual.

c. Observasi (Observing)

Pada tahap ini, beberapa hal yang harus dilakukan peneliti adalah:

- 1) Mengamati sikap dan perilaku siswa dalam mengikuti kegiatan pelajaran
- 2) Memantau kegiatan diskusi atau kerjasama antar siswa
- 3) Mengamati hasil belajar siswa dalam mengerjakan materi pelajaran, yang telah dirancang sesuai dengan tujuan PTK

d. Refleksi (Reflecting)

Pada tahap ini yang harus dilakukan adalah:

- 1) Mencatat hasil observasi
- 2) Mengevaluasi hasil pembelajaran
- 3) Mencatat kekurangan untuk dijadikan bahan penyusus rancangan siklus berikutnya.

E. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini adalah:

1. Siswa

No.	Hal yang diamati	Skor			
		1	2	3	4
5.	Guru mengajak siswa ice breaking dan motivasi kepada siswa				
6.	Guru bertanya kepada siswa				
7.	Guru memberikan apersepsi				
8.	Guru menginstruksikan untuk membaca dan memahami materi volume kubus dan balok				
9.	Guru melakukan tanya jawab dengan siswa				
10.	Guru menjelaskan materi kepada siswa				
11.	Guru menginstruksikan siswa untuk membentuk kelompok				
12.	Guru membagikan lembar kerja kelompok				
13.	Guru mengintruksikan setiap perwakilan kelompok untuk presentasi				
14.	Guru bertanya kepada siswa				
15.	Guru membagi lembar kerja kepada siswa				
16.	Guru memberikan kesimpulan pada siswa				
17.	Guru memberikan pertanyaan kepada siswa				
18.	Guru menutup pelajaran dengan salam				
Skor Maksimal		72			

volume kubus dan balok dengan menerapkan media pop up pada siklus I dan siklus II.

2. Teknik Kualitatif

Data kuantitatif adalah data yang berupa informasi berbentuk kalimat yang memberi gambaran tentang ekspresi siswa berkaitan dengan tingkat pemahaman terhadap satu mata pelajaran dan aktifitas siswa dalam mengikuti pelajaran dapat dianalisis secara kualitatif. Digunakan untuk menganalisis data hasil wawancara, observasi dan dokumentasi. Untuk menganalisis tingkat keberhasilan atau presentase ketuntasan belajar siswa setelah proses belajar mengajar berlangsung pada tiap siklusnya digunakan dengan cara memberikan evaluasi berupa soal tes tulis pada setiap akhir siklus.

Analisis ini dihitung dengan menggunakan statistik sederhana, yaitu:

a. Penilaian Tes

Penilaian tes ini diperoleh dari hasil tes peningkatan hasil belajar materi volume kubus dan balok dengan bentuk tes tulis yang berupa dan esai. Data dari hasil tes yang telah diperoleh untuk menghitung rata-rata nilai yang diperoleh siswa, maka peneliti menggunakan mean (rata-rata). Mean atau rata-rata adalah nilai rata-rata dari data yang diperoleh dari pengumpulan data dimana besarnya bersifat kuantitas dan tidak bervariasi.

Setelah nilai siswa diketahui, peneliti menjumlahkan nilai yang diperoleh siswa selanjutnya dibagi dengan jumlah siswa tersebut sehingga diperoleh nilai rata-rata. Untuk menghitung nilai rata-rata kelas dengan menggunakan rumus:³²

$$M = \frac{\sum X}{\sum N} \dots\dots\dots \text{Rumus 1}$$

Keterangan:

M = Nilai rata-rata

$\sum X$ = Jumlah semua nilai

$\sum N$ = Jumlah siswa

Adapun kriteria tingkat keberhasilan belajar yang dikelompokkan kedalam lima kategori keseluruhan sebagai berikut:

Tabel 3.4

Kriteria Tingkat keberhasilan

Taraf Keberhasilan	Keterangan
90 – 100	Sangat Baik
80 – 89	Baik
65 – 79	Cukup
55 – 64	Tidak Baik
≤ 40	Sangat Tidak Baik

Untuk menghitung prosentase ketuntasan belajar rumus sebagai berikut:

³² Bambang Soepono, *Statistik Terapan: dalam Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial dan Pendidikan* (Jakarta: Rineka Cipta, 1997), 23

2. Ketuntasan hasil belajar termasuk dalam kategori baik ($>70\%$) dari jumlah siswa, tetapi jika belum mencapai $>70\%$ maka harus melakukan siklus berikutnya.
3. Meningkatnya jumlah skor aktivitas guru dan siswa yang berhasil mencapai prosentase ketuntasan yang telah ditentukan yaitu >70 , tetapi jika belum mencapai >70 maka harus melakukan siklus selanjutnya.

I. Tim Peneliti dan Tugasnya

Penelitian yang dilakukan adalah penelitian bersifat kolaboratif yang dilakukan oleh peneliti bekerja sama dengan guru mata pelajaran Matematika kelas V di MI Tarbiyatul Aulad Jombang. Adapun peneliti yang terlibat langsung dalam penelitian ini adalah:

1. Guru Kolaborasi

Nama : Muhammad Syafi'udin, S.Pd.I

Jabatan : guru Mata Pelajaran Matematika

Tugas :

- a. Bertanggung jawab mengawasi penelitian
- b. Terlibat dalam perencanaan
- c. Terlibat dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar
- d. Bertindak sebagai pengamat atau observasi
- e. Merefleksi pada setiap siklus

2. Mahasiswa

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Hasil Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dilaksanakan di kelas V MI Tarbiyatul Aulad Jombang. Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dalam 2 siklus yaitu siklus 1 yang dilaksanakan pada 2 Maret 2019 dan siklus 2 yang dilaksanakan pada 9 Maret 2019 yang bertujuan untuk menentukan bagaimana cara meningkatkan hasil belajar pembelajaran matematika siswa dalam materi volume kubus dan balok dengan menerapkan media *Pop Up*. Setiap siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan dan pengamatan (observasi) dan refleksi. Data-data yang diperoleh oleh peneliti pada setiap siklusnya antara lain, berisi data hasil belajar siswa, data hasil observasi aktivitas guru dan data hasil observasi aktivitas siswa. Penelitian yang dilaksanakan, mulai dari wawancara dengan guru mata pelajaran matematika, pra siklus, siklus I dan siklus II. Berikut merupakan penyajian data pada setiap tahapannya:

1. Pra Siklus

Tahap ini merupakan tahapan yang dilakukan peneliti dalam mengumpulkan data dari wawancara dan pre tes. Peneliti melakukan wawancara dengan guru mata pelajaran matematika pada tanggal 20 Februari 2019 wawancara ini dilakukan untuk mengetahui kondisi awal

menentukan tanggal pelaksanaannya. Setelah itu peneliti menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), lembar observasi aktivitas guru dan lembar observasi aktivitas siswa. Kemudian RPP, lembar Observasi aktivitas Guru dan Siswa divalidasi pada tanggal 28 Februari 2019 oleh Ibu Wahyuniati, M. Si. Hasil yang diperoleh dari validasi baik setelah ada revisi kecil. Peneliti juga menyiapkan media Pop Up untuk dijadikan bahan dalam menjelaskan materi.

b. Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan, peneliti melaksanakan penelitian pada tanggal 2 Maret 2019 siklus ini dilaksanakan dalam satu kali pertemuan yakni 2x35 menit. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V MI Tarbiyatul Aulad Jombang yang berjumlah 16 siswa. Peneliti bertindak sebagai pelaksana dan guru matematika bertindak sebagai observer.

Pelaksanaan penelitian ini dilakukan dalam tiga tahapan yakni kegiatan pendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup. Ketiga kegiatan tersebut selaras dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah disusun dan divalidasi. Berikut uraian dari ketiga kegiatan pelaksanaan, sebagai berikut:

1) Kegiatan Pendahuluan

Berdasarkan tabel 4.2 dapat diketahui bahwa pembelajaran matematika materi volume kubus dan balok dalam siklus I memiliki nilai rata-rata 63,6 dan untuk persentase ketuntasan belajar hanya 43,75%. Hal tersebut menunjukkan bahwa perlu adanya peningkatan pada siklus selanjutnya. Nilai rata-rata masih dibawah KKM ≥ 70 dan persentase ketuntasan siswa masih belum mencapai indikator kerja yang telah ditetapkan peneliti dengan guru mata pelajaran matematika.

c. Pengamatan

Pada tahap pengamatan atau observasi ini dilakukan bersamaan dengan kegiatan pembelajaran, tahap ini dilakukan untuk memperoleh data. Pada tahap observasi ini peneliti bertindak sebagai guru, sedangkan guru matematika sebagai observer. Observer menilai lembar observasi aktivitas guru dan dan lembar observasi aktivitas siswa sesuai dengan kriteria yang telah dirancang. Adapun hasil lembar observasi aktivitas guru dan lembar observasi aktivitas siswa pada proses pembelajaran, sebagai berikut:

1) Hasil Observasi Aktivitas Guru

Pada tahap observasi, peneliti menggunakan instrumen lembar observasi yang digunakan untuk melihat aktivitas guru

No.	Hal yang diamati	Skor			
		1	2	3	4
8.	Siswa membaca dan mempelajari materi tentang volume kubus dan balok pada buku paket			√	
9.	Siswa menjawab pertanyaan dari guru			√	
10.	Siswa mendengarkan penjelasan materi volume kubus dan balok dengan menggunakan media <i>Pop Up</i>			√	
11.	Siswa menjawab pertanyaan dari guru		√		
12.	Siswa membentuk kelompok menjadi 2 kelompok, satu kelompok kubus dan yang satu kelompok balok				√
13.	Siswa berdiskusi tentang lembar kerja yang diberikan oleh guru			√	
14.	Perwakilan kelompok maju kedepan untuk presentasi hasil diskusinya.	√			
15.	Siswa menjawab pertanyaan dari guru.		√		
16.	Siswa mengerjakan lembar kerja soal yang diberikan oleh guru				√
17.	Siswa mendengarkan kesimpulan dari guru tentang materi volume kubus dan balok.			√	
18.	Siswa menjawab pertanyaan dari guru		√		
19.	Siswa menutup pembelajaran hari ini dengan berdoa bersama yang dipimpin oleh ketua kelas				√
20.	Siswa menjawab salam dari guru				√
Skor Maksimal		80			
Jumlah Skor		62			
Niali Perolehan Akhir		$= \frac{62}{80} \times 100$ $= 77,5$			

Berdasarkan tabel 4.4 diatas dapat diketahui bahwa data yang diperoleh dari observasi aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran sehingga untuk mrnghitung skor aktivitas siswa digunakan rumus:

$$\begin{aligned}\text{Nilai} &= \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100 \\ &= \frac{62}{80} \times 100 \\ &= 77,5\end{aligned}$$

Hasil dari aktivitas siswa menunjukkan jumlah skor yang diperoleh adalah 62 dengan jumlah skor maksimal adalah 80 sehingga nilai yang diperoleh adalah 77,5 dengan kriteria “Cukup” dan belum mencapai indikator kinerja yaitu ≥ 80 .

d. Refleksi

Pelaksanaan tindakan pada siklus I ini telah silaksanakan sesuai dengan RPP yang telah divalidasi. Namun ada beberapa langkah-langkah pembelajaran yang kurang maksimal karena beberapa faktor seperti waktu yang terbatas, kondisi siswa yang cenderung kurang memperhatikan penjelasan dari guru dan siswa banyak mengeluh ketika disuruh untuk mengerjakan.

Dari hasil lembar kerja yang telah dikerjakan oleh siswa, terdapat 7 siswa yang tuntas dan 9 siswa yang belum tuntas. Dibandingkan dengan hasil dari pembelajaran sebelumnya yang belum menerapkan media Pop Up, pada siklus I ini yang sudah menerapkan media Pop Up sudah mengalami peningkatan.

Setelah melakukan proses pembelajaran, guru mata pelajaran dengan peneliti berdiskusi untuk merumuskan beberapa hal yang perlu diperbaiki untuk pelaksanaan tindakan siklus II. Berikut merupakan hasil diskusi antara peneliti dengan guru:

- 1) Ada beberapa aktivitas guru yang dinilai kurang maksimal sehingga perlu ditindak lanjuti. Seperti guru terlalu cepat dalam menerangkan sehingga siswa kurang bisa mengikuti, semua kelompok tidak mempresentasikan hasil diskusinya kedepan kelas.
- 2) Ada beberapa aktivitas siswa yang kurang maksimal. Seperti saat guru bertanya kepada siswa, hanya beberapa siswa yang di depan yang aktif menjawab sedangkan yang dibelakang ada yang mengobrol sendiri dengan teman disebelahnya dan ada beberapa siswa yang masih contekan saat mengerjakan lembar kerja individu dari guru.

Berdasarkan hasil diskusi peneliti dengan guru mata pelajaran matematika, dapat disimpulkan beberapa hal yang perlu di perbaiki

dapat lebih maksimal dan lebih menyempurnakan segala kekurangan yang terdapat pada siklus I.

Seperti pelaksanaan pada siklus I, tahapan pertama yang dilakukan adalah mempersiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang akan digunakan pada siklus II dengan menyesuaikan hasil refleksi pada tahap siklus I supaya bisa memaksimalkan proses pembelajaran pada siklus II. Selain RPP, peneliti juga harus menyiapkan instrumen penelitian yang akan digunakan dalam pengambilan data seperti lembar kerja individu siklus II, lembar observasi aktivitas siswa dan lembar observasi aktivitas guru.

b. Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan merupakan perbaikan yang dilakukan peneliti pada siklus II yang sama seperti tahap pelaksanaan yang dilakukan pada siklus I, tetapi terdapat perubahan-perubahan atau perbedaan yang disesuaikan dengan perbaikan pada hasil refleksi siklus I. Tahap pelaksanaan ini dilakukan pada tanggal 9 Maret 2019 siklus ini dilaksanakan dalam satu kali pertemuan yakni 2x35 menit. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V MI Tarbiyatul Aulad Jombang yang berjumlah 16 siswa. Peneliti bertindak sebagai pelaksana dan guru matematika bertindak sebagai observer

No.	Hal yang diamati	Skor			
		1	2	3	4
6.	Guru bertanya kepada siswa			√	
7.	Guru memberikan apersepsi			√	
8.	Guru menginstruksikan untuk membaca dan memahami materi volume kubus dan balok				√
9.	Guru melakukan tanya jawab dengan siswa			√	
10.	Guru menjelaskan materi kepada siswa				√
11.	Guru menginstruksikan siswa untuk membentuk kelompok				√
12.	Guru membagikan media kubus dan balok pada setiap kelompok				√
13.	Guru membagikan lembar kerja kelompok				√
14.	Guru menginstruksikan setiap perwakilan kelompok untuk presentasi	√			
15.	Guru bertanya kepada siswa		√		
16.	Guru memberikan penguatan				√
17.	Guru membagi lembar kerja kepada siswa				√
18.	Guru memberikan kesimpulan pada siswa			√	
19.	Guru memberikan pertanyaan kepada siswa			√	
20.	Guru menutup pelajaran dengan salam				√
Skor Maksimal		80			
Jumlah Skor		66			
Nilai Perolehan Akhir		$= \frac{70}{80} \times 100 = 82,5$			

1. Penerapan Media *Pop Up* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Volume Kubus Dan Balok Pada Siswa Kelas V MI Tarbiyatul Aulad Jombang.

Penerapan media *Pop Up* pada pembelajaran matematika siklus I dan siklus II memperoleh hasil yang berbeda. Setiap siklus terdapat sedikit perbedaan. Perbedaan tersebut dapat terlihat dari hasil observasi aktivitas guru dan hasil observasi aktivitas siswa pada siklus I dan siklus II tidak begitu menonjol. Penerapan media *Pop Up* pada pembelajaran matematika materi volume kubus dan balok pada kelas V MI Tarbiyatul Aulad Jombang dapat dikatakan berhasil karena terdapat peningkatan aktivitas guru dan siswa pada siklus I dan siklus II. Berikut penjelasan peningkatan hasil observasi aktivitas guru dan siswa yang disimpulkan dalam siagram dibawah ini:

siswa yang kurang tertib dikelas, seperti berbicara dengan teman sebelahnya ada yang asik main sendiri. Sedangkan pada siklus II memperoleh nilai 82,95 dan sudah mencapai kriteria minimal yakni ≥ 80 . Hal tersebut dikarenakan siswa melakukan pembelajaran dengan baik dan sudah banyak siswa yang aktif dikelas.

2. Peningkatan hasil belajar Matematika Materi Volume Kubus Dan Balok Pada Siswa Kelas V MI Tarbiyatul Aulad Jombang.

Berdasarkan hasil penelitian pada tahap pra siklus dapat diketahui bahwa hasil belajar dalam pembelajaran matematika materi volume kubus dan balok kelas V di MI Tarbiyatul Aulad Jombang masih banyak yang dibawah KKM. Hal ini bisa dilihat dari jumlah 16 siswa, hanya 5 siswa yang nilainya tuntas dibawah KKM. Sedangkan 11 siswa lainnya belum mencapai KKM, sehingga dapat diketahui hasil perhitungan rata-rata hasil belajar siswa yaitu 61,75 dengan presentase ketuntasan 31,25%. Dan masih dibawah indikator kinerja yang telah ditentukan. Sehingga dengan hasil tersebut maka perlu adanya penelitian tindakan selanjutnya yaitu siklus I. Berikut adalah diagram nilai rata-rata dan prosentase ketuntasan pra siklus:

- Saharjana, Agus. 2008. *Mengenal Bagun Ruang dan Sifat-sifatnya di Sekolah Dasar*. Yogyakarta: Pusat Perkembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Matematika
- Setyawati, Maunah dkk. 2009. *Matematika 3*, Surabaya: Aprinta
- Soepono, Bambang. 1997. *Statistik Terapan: dalam Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial dan Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Solichah, Luli Anies, Neni Mariana. 2018. *Pengaruh Media Pop Up Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika Materi Bangun Datar Kelas IV SDN Wonoplitahan II Kecamatan Prambon*. (Surabaya: JPGSDjurnal, Vol. 06., No.09)
- Somadayo, Samsu. 2013. *Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Sukardi. 2007. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: PT Bumi Aksara

