UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA KONKRET

(Penelitian pada Siswa Kelas V SDN Pager Sari 1 Tlogo Kabupaten Temanggung Tahun Pelajaran 2017/2018)

SKRIPSI

Oleh :
Aprilia Dwi Wulandari
13.0305.0150

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG
2018

UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA KONKRET

SKRIPSI

Diajukan Guna Memenuhi Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Strata 1 Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Magelang

Oleh :

Aprilia Dwi Wulandari
13.0305.0150

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG
2018

PERSETUJUAN

SKRIPSI BERJUDUL

UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA KONKRET

(Penelitian pada Siswa Kelas V SD Pager Sari 1 Tahun Pelajaran 2017 / 2018)

Oleh :

Nama : Aprilia Dwi Wulandari

NIM : 13.0305.0150

Telah Disetujui Oleh Dosen Pembimbing Skripsi
Program Studi Pendidikan Guru sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Magelang

Magelang, 16 Februari 2018

Dosen Pembimbing I

Dra. Indiati, M. Pd
Nip. 196003281988112001

Dosen Pembimbing II

Rasidi, M. Pd
NIK. 128406103

PENGESAHAN

UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA KONKRET

(Penelitian pada siswa kelas V SD N Pager Sari 1 Tlogo Kabupaten Temanggung Tahun Pelajaran 2017 / 2018)

Oleh :
Aprilia Dwi Wulandari
13.0305.0150

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi dalam rangka menyelesaikan Studi pada
Program Studi S – 1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar PGSD
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Magelang

Diterima dan disahkan oleh penguji
Hari : Sabtu
Tanggal : 3 Maret 2018

Tim Penguji Skripsi

1. Dra. Indiati, M. Pd : Ketua / Anggota (.....)
2. Rasidi, M. Pd : Sekertaris (.....)
3. Drs. Subiyanto, M. Pd : Anggota (.....)
4. Dhuta Sukmarani, M.Si : Anggota (.....)

Mengesahkan
Pj. Dekan

Nuryanto, ST., M. Kom
NIK. 987008138

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama	: Aprilia Dwi Wulandari
NPM	: 13.0305.0150
Prodi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas	: Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi	: Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Bangun Ruang dengan Menggunakan Media Konkret.

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang telah saya buat merupakan hasil karya sendiri. Apabila ternyata di kemudian hari diketahui sebagai hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, saya bersedia mempertanggung jawabkan berdasarkan aturan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini di buat dengan sesungguhnya untuk di gunakan sebagai mana mestinya.

Magelang, 3 Februari 2018
Yang Membuat Pernyataan

METERAI TEMPEL
ED360AEF816911919
6000
ENAM RIBURUPIAH

Aprilia Dwi Wulandari
NPM. 13.0305.0150

MOTTO

"Kepunyaan Allah-lah apa yang di langit dan apa yang di bumi, dan adalah (pengetahuan) Allah Maha Meliputi segala sesuatu"

(QS. An-Nisa : 126)

PERSEMBAHAN

Kupersembahkan skripsi ini teruntuk :

1. Almamaterku tercinta, Universitas Muhammadiyah Magelang.
2. Orang tuaku tercinta yang senantiasa mendoakan dan memberi dukungan serta arahan untukku.
3. Teman-teman terdekatku yang selalu memberikan semangat dan motivasidalam menyelesaikan skripsi.

UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA KONKRIT
(Penelitian Pada Siswa Kelas V SD Pagersari 1 Tahun Pelajaran 2017 / 2018

Aprilia Dwi Wulandari

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar Matematika tentang materi bangun ruang terutama kerucut dan tabung pada siswa kelas V dengan menggunakan media konkret dalam pembelajaran matematika di SD.

Metode Penelitian ini adalah Penelitian tindakan kelas (PTK). Subjek PTK adalah siswa kelas V SD Pagersari 1 yang banyaknya 28 siswa, terdiri dari 12 siswa laki – laki dan 16 siswa perempuan. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan lembar observasi, tes dan catatan lapangan. PTK ini terdiri dari 2 evaluasi. Pada tiap siklus terdiri dari 2 Pertemuan dan setiap siklus dilakukan evaluasi untuk mengukur tingkat hasil belajar siswa. Penelitian ini dilaksanakan dengan teknik kolaboratif. Pada tahap perencanaan dan akhir siklus dilakukan diskusi dengan kolaboratif. Data hasil penelitian dianalisis secara deskriptif kuantitatif.

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa, ditunjukan dengan peningkatan nilai rata – rata per post test diakhir siklus. Sebanyak 22 siswa atau 78,6 % telah mencapai indicator keberhasilan yang direncanakan yaitu nilai 70. Dengan demikian, penggunaan media kongkrit dalam pembelajaran Matematika dapat meningkatkan hasil belajar siswa khususnya dalam materi sifat dan jaring – jaring bangun ruang kelas V SD N Pagersari 1.

Kata Kunci: Hasil belajar, bangun ruang, media konkret.

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat serta Hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul "Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Bangun Ruang dengan Menggunakan Media Konkret" pada siswa kelas IV SD Islam Al Iman Kota Magelang, dapat terselesaikan dengan baik.

Adapun tujuan penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi tugas akhir dan syarat guna memperoleh gelar sarjana pendidikan S-1 pada jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Magelang. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Ir. Eko Muh. Widodo. MT., selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Magelang yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyusun skripsi.
2. Drs. H. Nuryanto, ST., M. Kom, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Magelang yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
3. Rasidi, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Magelang yang telah memberikan izin dan arahan sehingga dapat terselesaikannya penyusunan skripsi.
4. Dra. Indiati, M. Pd, selaku Dosen Pembimbing I dan Rasidi, M.Pd. selaku Pembimbing II, yang senantiasa dengan sabar memberikan

bimbingan, arahan, motivasi dan saran sehingga bisa terselesaikannya skripsi ini.

5. Dosen dan karyawan Universitas FKIP Universitas Muhammadiyah Magelang yang selalu memberikan motivasinya.
6. Agus Manto kepala Sekolah Dasar Pager Sari 1 yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.

Penulis menyadari bahwa dalam penelitian ini belum sempurna dan masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik serta saran yang membangun untuk kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan para pendidik pada khususnya.

Magelang, 7 Maret 2018

Penulis,

Aprilia Dwi Wulandari

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL i
PERSEJUTUJUAN ii
PENGESAHAN iii
PERNYATAAN iv
MOTTO v
PERSEMBAHAN vi
ABSTRAKSI vii
KATA PENGANTAR viii
DAFTAR ISI x
DAFTAR GAMBAR xii
DAFTAR TABEL xiii
DAFTAR LAMPIRAN xv
BAB I PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang Masalah 1
B. Rumusan Masalah 8
C. Tujuan Penelitian 8
D. Manfaat Penelitian 8
BAB II TUJUAN PUSTAKA 9
A. Media Pembelajaran 9
1. Pengertian Media Pembelajaran 9
2. Tujuan, Manfaat dan Fungsi Media Pembelajaran 10
3. Pemilihan Media Pembelajaran 12
4. Media Kongkrit 15
B. Hasil Belajar Matematika 16
1. Hakikat Belajar 17
2. Hakikat Hasil Belajar 19
3. Hakikat Matematika 24
4. Tujuan dan Fungsi Pengajaran Matematika 25
5. Matematika Bangun Ruang 26
6. Indikator Hasil Belajar 31
C. Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Bangun Ruang Dengan Menggunakan Media Konkret 32
D. Kerangka Pemikiran 34
E. Hipotesis Tindakan 35

BAB III METODE PENELITIAN..... 36
A. Rancangan Penelitian..... 36
B. Identifikasi Variabel Penelitian..... 37
C. Definisi Operasional Variabel Penelitian..... 38
D. Setting Penelitian dan SUBJEK..... 38
E. Metode Pengumpulan Data..... 40
F. Desain Penelitian..... 44
G. Prosedur Penelitian..... 44
H. Metode Analisis Data..... 47
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN..... 49
A. Deskripsi Hasil Penelitian..... 49
B. Deskripsi Hasil Penelitian..... 51
C. Pembahasan..... 75
D. Keterbatasan Penelitian..... 79
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN..... 80
A. Kesimpulan..... 80
B. Saran..... 81
DAFTAR PUSTAKA..... 83
LAMPIRAN..... 85

DAFTAR GAMBAR

Gambar Halaman

1. Model dan Jaring-Jaring Prisma Segi Empat (Balok) 27

2. Model Kubus dan Jaring-Jaring Kubus 28

3. Kerangka Berpikir 35

4. Penelitian Tindakan Model Spiral..... 44

5. Diagram Nilai Pra Tindakan..... 49

6. Perbandingan Kategori Nilai Prasiklus dan Siklus I 59

7. Perbandingan Ketuntasan Prasiklus dan Siklus I 60

8. Perbandingan Kategori Nilai Prasiklus, Siklus I dan Siklus II..... 71

9. Perbandingan Ketuntasan Prasiklus, Siklus I dan Siklus II..... 72

DAFTAR TABEL

Tabel Halaman
Tabel 1 : Rencana Pelaksanaan Penelitian 38
Tabel 2 : Kisi-Kisi Soal 41
Tabel 3 : Pencapaian Hasil Belajar Siswa..... 48
Tabel 4 : Kriteria Penilaian Hasil tes Siswa Pra Tindakan..... 49
Tabel 5 : Data Hasil Pretes dan Siklus I..... 57
Tabel 6 : Distribusi Frekuensi Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas V 58
Tabel 7 : Diskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Pra Siklus dan Siklus I 59
Tabel 8 : Data Hasil Tes Pra Siklus sampai Siklus II..... 69
Tabel 9 : Deskripsi Frekuensi Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas V Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II 70
Tabel 10 : Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Pra Siklus dan Siklus I 71
Tabel 11 : Hasil Obserfasi Aktivitas Siswa Siklus I 74

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran			Halaman
Lampiran 1	:	Surat Ijin Penelitian	86
Lampiran 2	:	Silabus Matematika kelas V Semester 2.....	89
Lampiran 3	:	RPP Matematika Kelas V.....	94
Lampiran 4	:	Kisi-Kisi Materi Ajar.....	101
Lampiran 5	:	Lembar Kerja Siswa	103
Lampiran 6	:	Lembar Observasi.....	105
Lampiran 7	:	Kisi-Kisi, Rubrik Penilaian Afektif dan Psikomotor	114

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan muara dari perkembangan dan kemajuan suatu bangsa, yang dituntut untuk memberikan perubahan yang dinamis terhadap segala sesuatu yang terjadi akibat perkembangan zaman. Peran pendidikan dalam hal ini menjadi tumpuan harapan dalam mencetak sumber daya manusia berkualitas, yang dapat turut serta dalam menciptakan perubahan ke arah yang lebih baik.

Seperti halnya dalam undang-undang RI No. 20 tahun 2003 pendidikan diartikan sebagai usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara (Sisdiknas, 2005:11).

Berbagai upaya dilakukan untuk mencapai tujuan tersebut, pemerintah telah melakukan perbaikan-perbaikan dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan. Salah satu wujudnya adalah memperbaharui kurikulum, yaitu dari Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK), direvisi menjadi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) yang diharapkan dapat menciptakan perubahan baru dalam dunia pendidikan. Dalam kurikulum pendidikan dasar KTSP salah

satu isi program pengajarannya adalah mata pelajaran matematika. Mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada siswa karena selalu digunakan dalam segala segi kehidupan yang mana siswa dapat memecahkan permasalahannya kelak. Yang mana dalam pencapaian tersebut dapat diterapkan berbagai macam metode oleh guru untuk mengajarkan matematika agar siswa dapat menerima, memahami, dan berhasil dalam pelajaran matematika.

Oleh karena matematika merupakan salah satu ilmu yang penting, maka kesuksesan dalam pendidikan matematika merupakan hal yang menjadi kunci dari perkembangan dan kemajuan bangsa. Matematika adalah ilmu yang sangat mendasar tapi pada kenyataannya, bagi sebagian besar siswa, matematika merupakan sesuatu yang menakutkan dan sangat sulit. Sampai saat ini matematika masih dipandang sebagai pelajaran yang rumit, membosankan dan tidak menarik. Sebenarnya, masalah terbesar justru terletak pada pada proses pembelajaran matematika itu sendiri. Proses bembelajaran matematika yang kurang terstruktur dengan baik mengakibatkan dasar matematika anak menjadi lemah dan tidak mampu mendukung proses pembelajaran pada tingkat selanjutnya.

Kualitas pendidikan Indonesia terutama dalam pelajaran matematika masih belum lepas dari deretan penghuni papan bawah. Hal tersebut dapat dilihat pada data hasil penelitian.

Trends in International Methematics and Science Study (TIMMS) 1999, matematika Indonesia berada di peringkat ke-34 dari 38 negara (data

UNESCO). Sementara itu menurut penelitian tim Programme of Internatinal Student Assessment (PISA) 2001 menunjukkan Indonesia menempati peringkat ke-39 dari 41 negara pada ketegori literatur matematika. Sedangkan hasil penelitian TIMMS pada tahun 2003, prestasi pendidikan Indonesia terutama pada pelajaran matematika dilaksanakan dengan jumlah jam pelajaran jauh lebih banyak dibandingkan dengan negara tetangga seperti Malaysia dan Singapura, akan tetapi prestasi pelajaran matematika yang dimiliki negara tersebut jauh di atas Indonesia (Ariesandi, 2007:7). Berdasar pada hal tersebut dapat dikatakan bahwa pembelajaran metematika di Indonesia tidak berjalan secara efektif dan efisien.

Kelemahan pembelajaran khususnya matematika di Indonesia disebabkan oleh sebagian besar teknik pembelajaran yang dipakai guru masih menekankan pada faktor ingatan. Akibatnya siswa sering kali merasa bosan dan menganggap matematika sebagai pelajaran yang tidak menyenangkan. Mereka pun tidak mampu menerapkan teori di sekolah untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Berbagai upaya dapat dilakukan guru untuk menciptakan pembelajaran matematika yang menyenangkan dan bermakna. Upaya tersebut ditempuh agar anggapan siswa tentang matematika yang sulit dan menakutkan dapat dihilangkan. Sama halnya dengan pembelajaran matematika di kelas V SDN Pagersari 1, berdasarkan wawancara yang dilakukan peneliti kepada guru kelas, menyebutkan bahwa siswa kurang berminat terhadap mata pelajaran matematika dan menganggap matematika merupakan pelajaran yang sulit.

Selain itu, walaupun dalam proses belajar mengajar, terutama dalam pembelajaran matematika di SDN 1 Pagersari telah menerapkan prinsip student centre dan mengurangi penggunaan metode ceramah, akan tetapi tingkat pemahaman siswa terhadap materi pelajaran matematika pada umumnya masih rendah dibandingkan dengan mata pelajaran lain. Dapat dilihat pula pada hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika, nilai KKM(Kriteria Ketuntasan Minimal) yang telah ditetapkan sekolah adalah75, namun masih banyak siswa yang mendapat nilai di bawah nilai KKM. Rata-rata klasikal yang diperoleh hanya mencapai 70,6. Sedangkan rata-rata klasikal yang diperoleh dalam mata pelajaran PKn mencapai 76, bahasa Indonesia mencapai 75,3, IPA mencapai 76, IPS mencapai 75,5, PAI mencapai76,7, Penjaskes mencapai 78, bahasa Inggris mencapai 70,6, Bahasa Jawa mencapai 70,8, dan SBK mencapai 77.

Setelah diruntut, pada kenyataanya dalam proses pembelajaran, guru yang terbiasa menggunakan metode ceramah masih terpancang pada pemberian informasi secara sepihak, pembelajaran masih didominasi oleh kegiatan guru, siswa hanya diminta untuk mendengarkan dan mencatat materi yang diberikan oleh guru. Oleh karena itu, siswa kurang termotivasi, bertindakpasifdan enggan dalam mengikuti pembelajaran, selain itu sebagian besar siswa cenderung diam jika ditanya oleh guru dan tidak berani bertanya jika mengalami kesulitan dalam pembelajaran.

Selain itu, dalam proses pembelajaran Matematika di kelas V masih menggunakan hafalan dalam belajar. Siswa diminta menghafal konsep-konsep

tertentu yang dianggap sulit, metode tersebut masih dianggap sebagai metode yang baik, mudah dan tidak berbelit-belit. Siswa hanya dituntut untuk tahu dan hafal suatu konsep sehingga target untuk mendapat nilai yang tinggi dapat tercapai. Sisi lain, siswa merasa terbebani dan menyebabkan melemahnya daya pikir anak dalam menuangkan kreatifitas mereka.

Oleh karena siswa masih terbiasa dengan metode hafalan, maka tidak jarang siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep pembelajaran matematika. Terlebih lagi jika konsep-konsep tersebut diterapkan dalam bentuk soal. Mereka akan merasa kebingungan jika menghadapi soal mengenai materi yang sama tetapi tingkatannya lebih tinggi.

Setelah ditinjau lebih lanjut, selain masih menggunakan metode hafalan, guru juga kurang memberdayakan media pembelajaran yang telah disediakan oleh pihak sekolah. Media pembalajaran yang digunakan hanya sebatas media gambar sederhana. Selain itu, masih ada anggapan bahwa menggunakan media dalam pembelajaran bukanlah suatu keharusan. Padahal media pembelajaran sangat membantu dan memudahkan guru dalam memberikan pengertian suatu materi kepada siswa. Ketika menerangkan suatu materi, guru lebih memilih menggunakan gambar yang ia gambar pada saat membelajaran berlangsung.

Selain jarang menggunakan media pembelajaran yang telah disediakan sekolah, penggunaan media pembelajaran yang ada di lingkungan sekitar pun dianggap kurang perlu. Guru lebih praktis langsung melaksanakan pembelajaran daripada harus menyiapkan media pembelajaran terlebih dahulu

terutama media yang ada di lingkungan dan hanya menggunakan media seadanya. Karena media yang digunakan hanya itu-itu saja, maka menyebabkan pembelajaran menjadi monoton. Akibatnya siswa kurang memperhatikan penjelasan guru, dan tidak bersedia bertanya jika mengalami kesulitan, serta belum mau mengemukakan pendapatnya.

Kegiatan belajar merupakan kegiatan yang paling pokok dalam keseluruhan proses pendidikan. Hal ini mengandung arti bahwa berhasil tidaknya pencapaian tujuan pendidikan banyak bergantung kepada bagaimana proses belajar yang dialami oleh siswa (Surya, 1992: 21). Salah satu upaya untuk medukung tercapainya tujuan pendidikan secara efektif dan efisien adalah dengan memaksimalkan penggunaan media dalam pembelajaran terutama pada pembelajaran matematika.Sudjana dan Rifai (1992:2) mengatakan bahwa pemanfaatan media pengajaran dapat mempertinggi kualitasproses belajar peserta didik yang kemudian mampu mempertinggi hasil belajar yang dicapainya. Media dalam pengajaran lebih diutamakan untuk mempercepat proses belajar mengajar dan membantu siswa dalam menangkap pengertian yang diberikan guru sehingga penggunaan media dalam pengajaran diutamakan untuk mempertinggi mutu belajar mengajar. Media pembelajaran yang tepat akan memperlancar dan mempermudah anak dalam belajar terutama dalam menguasai bahan pelajaran. Berkaitan dengan hal tersebut diatas, perlu digunakan media yang tepat dalam pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman dan hasil belajar terhadap materi yang diberikan.Hal ini diharapkan dapat meningkatkan peran aktif dan motivasi

siswa dalam mengikuti pembelajaran, selain itu dapat memunculkan kesadaran siswa akan pentingnya matematika dalam kehidupan, yang pada akhirnya dapat meningkatkan kualitas hasil belajar matematika terutama pada pokok bahasan konsep bangun ruang.

Siswa Sekolah Dasar (SD) berumur antara 6 atau 7 tahun, sampai 12 atau 13 tahun. Menurut Piaget, mereka berada pada fase operasional konkret. Kemampuan yang tampak pada fase ini adalah kemampuan dalam proses berpikir untuk mengoperasikan kaidah-kaidah logika, meskipun masih terikat dengan objek yang bersifat konkret (Heruman, 2008:1). Pada usia perkembangan kognitif, siswa SD masih terikat dengan objek konkret yang dapat ditangkap oleh panca indra. Dalam pembelajaran matematika yang abstrak, siswa memerlukan alat bantu yang berupa media dan alat peraga yang dapat memperjelas apa yang akan disampaikan oleh guru sehingga lebih cepat dipahami dan dimengerti oleh siswa. Berdasarkan hal tersebut, media yang digunakan sebagai alat bantu dalam pembelajaran hendaknya masih bersifat konkret. Media konkret dapat digunakan untuk kepentingan siswa agar mudah mengerti dan memahami konsep-konsep abstrak dalam matematika serta untuk mempermudah guru dalam menanamkan konsep-konsep atau prinsip-prinsip dalam matematika tersebut khususnya pada pembelajaran bangun ruang. Siswa dapat memperoleh pengalaman yang berharga melalui pengamatan terhadap objek fisik yang dihadapinya.

Berdasar pada masalah di atas maka perlu dilakukan penelitian mengenai pembelajaran matematika khususnya konsep bangun ruang dengan

menggunakan media konkret guna meningkatkan hasil belajar siswa di sekolah dasar pada umumnya dan pada siswa SD kelas V di SDN 1 Pagersari pada khususnya.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah, maka permasalahan yang akan diungkap dalam penelitian ini adalah apakah hasil belajar Matematika materi bangun ruang dapat meningkat dengan penggunaan media konkret pada siswa kelas V di SDN 1 Pagersari Tlogomulyo Temanggung?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menguji efektivitas media konkret terhadap peningkatan hasil belajar Matematika konsep bangun ruang mata pelajaran matematika siswa kelas V SDN 1 Pagersari Tlogomulyo Temanggung.

D. Manfaat Penelitian

1. Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi guru untuk memperbaiki dan meningkatkan pembelajaran yang dikelola serta meningkatkan profesionalisme guru.
2. Dengan adanya hasil penelitian ini SDN 1 Pagersari diharapkan dapat lebih meningkatkan kualitas pendidikan dan mengembangkan inovasi pendidikan.

BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

A. Media Kongkrit

Menurut Bovee (Sanaky, 2009:3), media adalah sebuah alat yang mempunyai fungsi menyampaikan pesan. Sedangkan menurut Setyono (2007:46), benda konkret atau benda asli adalah benda nyata yang dapat dipegang, dilihat, dan dirasakan langsung oleh pancaindera. Benda asli merupakan alat yang paling efektif untuk mengikutsertakan berbagai indera dalam belajar. Hal ini disebabkan benda asli memiliki sifat keasliannya, mempunyai ukuran besar dan kecil, berat, warna, sehingga memiliki daya tarik tersendiri bagi pembelajar.

Berdasarkan hal tersebut, media konkret dalam konteks pendidikan adalah benda-benda yang dapat menjadi perantara dalam menyampaikan pesan pembelajaran dari guru kepada siswa. Disebut benda karena untuk menegaskan bahwa objek tersebut dapat diterima langsung oleh panca indera manusia, sehingga pada saat guru membelajarkan sesuatu yang berhubungan dengan suatu benda maka jika memungkinkan sebaiknya benda itu ditampilkan dan apabila tidak memungkinkan dapat digunakan dalam bentuk miniatur atau manipulatif.

1. Pengertian Media Pembelajaran

   Menurut Djamarah dan Zain (1996:137) media adalah alat bantu apa saja yang dapat dijadikan sebagai penyalur pesan guna mencapai tujuan pembelajaran. Sedangkan Sudjana (2002) menyebutkan bahwa

sesuatu yang digunakan sebagai alat bantu pengajar dalam menyampaikan materi dan melakukan proses pembelajaran adalah media pengajaran.

Menurut Sanaky (2009:4), secara umum dapat dikatakan bahwa subtansi dari media pembelajaran adalah:

1) Bentuk saluran, yang digunakan untuk menyalurkan pesan, informasi atau bahan pelajaran kepada penerina pesan atau pembelajar,
2) Berbagai jenis komponen dalam lingkungan pembelajar yang dapat merangsang pembelajar untuk belajar,
3) Bentuk alat fisik yang dapat menyajikan pesan serta merangsang pembelajar untuk belajar, dan
4) Bentuk-bentuk komunikasi yang dapat merangsang pembelajar untuk belajar, baik cetak maupun audio, visual, dan audio-visual.

Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah sarana pendidikan yang dapat digunakan sebagai perantara dalam proses pembelajaran untuk mempertinggi efektifitas dan efisiensi dalam mencapai tujuan pembelajaran.

2. Tujuan, Manfaat dan Fungsi Media Pembelajaran

a. Tujuan

Menurut Sanaky (2009:4), tujuan media pembelajaran sebagai alat bantu pembelajaran, adalah sebagai Mempermudah proses pembelajaran ketika berada didalam di kelas, untuk meningkatkan

efisiensi proses pembelajaran, menjaga relevansi antara materi pelajaran dengan tujuan belajar, dan yang terakhir untuk membantu konsentrasi pembelajar dalam proses pembelajaran.

b. Manfaat

Manfaat media pembelajaran sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran menurut Nana Sudjana (dalam Sanaky, 2009:4-5) adalah sebagai berikut:

1) Pengajaran lebih menarik perhatian pembelajar sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar,
2) Bahan pengajaran akan lebih jelas maknanya, sehingga dapat lebih jelas dipahami pembelajar, serta memungkinkan pembalajar menguasai tujuan pengajaran dengan baik,
3) Metode pembelajaran bervariasi, tidak semata-mata hanya komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata lisan pengajar, pembelajar tidak bosan dan pengajar tidak kehabisan tenaga,
4) Pembelajar lebih banyak melakukan kegiatan belajar, sebab tidak hanya mendengarkan penjelasan dari pengajar saja, tetapi juga aktivitas lain yang dilakukan seperti: mengamati, melakukan, mendemonstrasikan, dan lain-lain.

Secara garis besar manfaat dari media pembelajaran yaitu sebagai alat bantu baik bagi pengajar maupun untuk pembelajar untuk tercapainya suatu pembelajaran yang efektif dan efisien.

c. Fungsi

Arsyad (2006), menyebutkan media pembelajaran berfungsi sebagai alat bantu bagi pengajar dalam menyampaikan pesan/informasi yang mempengaruhi berbagai hal diantaranya iklim, kondisi, dan lingkungan belajar.

Pendapat yang tidak jauh berbeda diutarakan oleh Sanaky (2009:6), media pembelajaran berfungsi untuk merangsang pembelajaran dengan:

1) menghadirkan objek sebenarnya,
2) membuat duplikasi dari objek yang sebenarnya,
3) membuat konsep abstrak ke konsep konkret,
4) memberi kesamaan persepsi,
5) mengatasi hambatan waktu, tempat, jumlah, dan jarak,
6) menyajikan ulang informasi secara konsisten, dan
7) memberi suasana belajar yang tidak tertekan, santai, dan menarik, sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran.

3. Pemilihan Media Pembelajaran

Menurut Hamalik (1994:84), beberapa penyebab mengapa orang memilih media diantaranya adalah bila

a. Bermaksud mendemonstrasikannya seperti halnya pada kuliah tentang media,
b. Merasa sudah akrab dengan media tersebut, misalnya seorang dosen yang sudah biasa menggunakan proyektor transparansi,

c. Ingin memberi gambaran atau penjelasan yang lebih konkret,
d. Merasa bahwa media dapat berbuat lebih dari yang bisa dilakukannya, misalnya untuk menarik minat atau gairah belajar siswa.

Jadi dasar pertimbangan untuk memilih suatu media sangatlah sederhana, yaitu dapat memenuhi kebutuhan atau mencapai tujuan yang diinginkan atau tidak. Mc. Connel (1974) mengatakan bila media itu sesuai pakailah, "*If the medium fits, use it!*"

Pada dasarnya suatu materi pelajaran matematika di SD dapat dimengerti dengan baik apabila anak telah siap dalam menerima pelajaran tersebut. Setiap anak tumbuh dan berkembang sesuai dengan umur mereka. Pada setiap perkembangan tersebut, memiliki tahapan-tahapan berbeda. Menurut Piaget (Subarinah, 2006:2) mengklasifikasikan tingkat-tingkat perkembangan intelektual anak sebagai berikut:

a. Tahap sensori motorik (usia kurang dari 2 tahun)
b. Tahap praoperasi (usia 2-7 tahun)
c. Tahap operasi konkret (7-11 tahun)
d. Tahap operasi formal (11 tahun ke atas)

Pada umumnya anak SD berumur 9-12 tahun, menurut piaget (Pitadjeng, 2006: 27) anak seumur ini berada pada operasi konkret. Periode ini disebut operasi konkret sebab berpikir logikanya didasarkan pada manipulasi fisik objek-objek konkret. Anak-anak yang berada pada periode ini dalam berpikir abstrak masih membutuhkan bantuan

memanipulasi objek-objek konkret atau pengalaman-pengalaman yang langsung dialaminya.

Menurut piaget (Pitadjeng, 2006: 29) perkembangan belajar matematika anak melalui empat tahap, yaitu:

a. Tahap konkret

   Pada tahap konkret, kegiatan yang dilakukan anak adalah untuk mendapatkan pengalaman langsung atau memanipulasi objek-objek konkret.

b. Semi konkret

   Pada tahap semi konkret, sudah tidak perlu memanipulasi objek-objek konkret lagi seperti pada tahap konkret, tetapi cukup dengan gambaran dari objek yang dimaksud.

c. Semi abstrak

   Kegiatan yang dilakukan anak pada tahap semi abstrak yaitu memanipulasi atau melihat tanda sebagai ganti gambar untuk dapat berpikir secara abstrak.

d. Abstrak

   Pada tahap abstrak, anak sudah mampu berpikir secara abstrak dengan melihat lambang/simbol atau membaca/mendengar secara verbal tanpa kaitan dengan objek-objek konkret.

Dari uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa dari usia perkembangan kognitif, siswa SD masih terikat dengan objek konkret yang dapat ditangkap oleh panca indera. Oleh karena itu, dalam pembelajaran

matematika yang abstrak, siswa memerlukan alat bantu berupa media, dan alat peraga yang dapat memperjelas apa yang akan disampaikan oleh guru sehingga pembelajaran lebih cepat dipahami dan dimengerti oleh siswa.

4. Media Konkret

a. Pengertian Media Konkret

Menurut Bovee (Sanaky, 2009:3), media adalah sebuah alat yang mempunyai fungsi menyampaikan pesan. Sedangkan menurut Setyono (2007:46), benda konkret atau benda asli adalah benda nyata yang dapat dipegang, dilihat, dan dirasakan langsung oleh pancaindera. Benda asli merupakan alat yang paling efektif untuk mengikutsertakan berbagai indera dalam belajar. Hal ini disebabkan benda asli memiliki sifat keasliannya, mempunyai ukuran besar dan kecil, berat, warna, sehingga memiliki daya tarik tersendiri bagi pembelajar.

Berdasarkan hal tersebut, media konkret dalam konteks pendidikan adalah benda-benda yang dapat menjadi perantara dalam menyampaikan pesan pembelajaran dari guru kepada siswa. Disebut benda karena untuk menegaskan bahwa objek tersebut dapat diterima langsung oleh panca indera manusia, sehingga pada saat guru membelajarkan sesuatu yang berhubungan dengan suatu benda maka jika memungkinkan sebaiknya benda itu ditampilkan dan apabila tidak memungkinkan dapat digunakan dalam bentuk miniatur atau manipulatif.

b. Kelebihan Media Konkret

Menurut Sanaky (2009:109), Kelebihan menggunakan media konkret dalam pembelajaran yaitu:

1) Alat yang paling efektif untuk mengikutsertakan berbagai indera dalam belajar.
2) Memiliki tingkat objektifitas yang tinggi.
3) Memiliki fleksibilitas yang tinggi dimana dapat digunakan untuk pembelajaran pada mata pelajaran lain.
4) Dapat dimanipulasi sesuai dengan kebutuhan, situasi dan kondisi.
5) Memudahkan siswa dalam membangun struktur kognitif dalam membentuk konsep.
6) Meningkatkan interaksi komponen pembelajaran.

B. Hasil Belajar Matematika

Belajar dan mengajar adalah dua hal yang tidak dipisahkan satu dengan yang lainnya. Keduanya sangat menentukan bagaimana hasil yang akan dicapai nantinya. Pada umumnya belajar menunjuk pada yang harus dilakukan siswa dan mengajar menunjuk pada yang harus dilakukan guru.

Proses belajar mengajar terjadi apabila ada interaksi edukatif (hubungan kependidikan) antara guru dengan siswa atau semua siswa dalam belajar bersama. Siswa dipandang subjek didik karena sesungguhnya ia adalah subjek (pelaku) belajar dan sebagai objek didik karena siswa adalah sasaran pendidikan.

Kegiatan belajar mengajar adalah kegiatan yang dilakukan guru dan siswa dalam proses belajar mengajar. Kegiatan guru adalah kegiatan-kegiatsan yang bersifat belajar. Kegiatan tersebut saling berkaitan, bahkan kegiatan pengajarannya bertujuan untuk menggerakkan kegiatan belajar siswa.

1. Hakekat Belajar

   a. Pengertian Belajar

      Belajar pada hakekatnya adalah perubahan yang terjadi dalam diri seseorang setelah berakhirnya melakukan aktivitas belajar (Djamarah,1996: 44). Sedangkan menurut Ahmadi dan Supriyono (2004: 127) belajar merupakan proses dari perkembangan hidup manusia. Slameto (2003:2) mengartikan bahwa belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Ciri-ciri perubahan tingkah laku akibat belajar ditandai dengan adanya hal-hal sebagai berikut:

      1) Perubahan terjadi secara sadar

         Hal ini berarti bahwa seorang yang belajar akan menyadari terjadinya perubahan atau sekurang-kurangnya merasakan telah terjadi adanya suatu perubahan dalam dirinya.

      2) Perubahan dalam belajar bersifat kontinu dan fungsional

         Perubahan yang terjadi dalam diri seseorang berlangsung secara berkesinambungan, tidak statis. Satu perubahan yang terjadi akan

menyebabkan perubahan yang berikutnya dan akan berguna bagi kehidupan ataupun proses belajar berikutnya.

3) Perubahan dalam belajar bersifat positif dan aktif

Perubahan-perubahan dalam belajar senantiasa bertambah dan tertuju untuk memperoleh sesuatu yang lebih baik dari sebelumnya. Semakin banyak usaha belajar dilakukan, maka semakin banyak dan semakin baik pula perubahan yang diperoleh. Perubahan yang bersifat aktif artinya bahwa perubahan itu tidak terjadi dengan sendirinya melainkan karena usaha individu itu sendiri.

4) Perubahan dalam belajar bukan bersifat sementara

Perubahan yang terjadi karena proses belajar bersifat menetap atau permanen. Hal ini berarti bahwa tingkah laku yang terjadi setelah belajar akan bersifat menetap.

5) Perubahan dalam belajar bertujuan atau terarah

Perubahan tingkah laku terjadi karena ada tujuan yang akan dicapai. Perubahan belajar tearah pada perubahan tingkah laku yang benar-benar disadari. Dengan demikian perubahan belajar yang dilakukan senantiasa terarah kepada tingkah laku yang telah ditetapkannya.

6) Perubahan mencangkup seluruh aspek tingkah laku

Perubahan yang diperoleh seseorang setelah melalui suatu proses belajar meliputi perubahan keseluruhan tingkah laku. Jika

seseorang belajar sesuatu, sebagai hasilnya ia akan mengalami perubahan tingkah laku secara menyeluruh dalam sikap, keterampilan, pengetahuan, dan sebagainya.

Beberapa definisi yang dikemukakan di atas, dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku yang baru dari seseorang yang diperolehnya melalui pengalaman sendiri dalam interaksi terhadap lingkungan.

b. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Belajar

Menurut Slameto (2003:54) faktor yang mempengaruhi belajar dibedakan menjadi dua golongan, yaitu faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar (intern) dan faktor yang ada di luar individu (ekstern). Faktor intern meliputi faktor jasmaniah, faktor psikologis, dan faktor kelelahan. Sedangkan faktor ekstern meliputi faktor keluarga, sekolah dan masyarakat.

2. Hakekat Hasil Belajar

Bundu (2006:15) menyatakan bahwa hasil belajar seseorang tidak secara langsung dapat terlihat tanpa seseorang tersebut melakukan sesuatu untuk memperlihatkan kemampuan yang diperolehnya melalui belajar. Namun demikian, hasil belajar adalah perubahan yang mengakibatkan manusia berubah dalam sikap dan tingkah lakunya.

Sudjana (1991: 22) mendefinisikan hasil belajar sebagai kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menemukan pengamatan belajarnya. Selanjutnya menurut Muhibin Syah yang dikutip oleh Bundu (2006:17),

hasil belajar dapat dilihat dalam tiga aspek, yakni secara kuantitatif, institusional, dan kualitatif. Aspek kuantitatif menekankan pada pengisian dan pengembangan kemampuan kognitif dengan fakta-fakta yang berarti. Aspek institusional atau kelembagaan, menekankan pada ukuran seberapa baik perolehan belajar siswa yang dinyatakan dalam angka-angka. Sedangkan aspek kualitatif menekankan pada seberapa baik pemahaman dan penafsiran siswa terhadap lingkungan di sekitarnya sehingga dapat memecahkan masalah yang dihadapinya dalam kehidupan sehari-hari.

Penguasaan hasil belajar dapat dilihat dari perilakunya, baik perilaku berbentuk penguasaan pengetahuan, ketrampilan berpikir, maupun ketrampilan motorik. Hasil belajar di sekolah dapat dilihat dari penguasaan siswa akan mata pelajaran-mata pelajaran yang ditempuhnya. Tingkat penguasaan pelajaran atau hasil belajar dalam mata pelajaran tersebut di sekolah dilambangkan dengan angka/huruf. Misalnya angka 0-10 pada pendidikan dasar dan menengah, serta huruf A, B, C, D pada pendidikan tinggi.

Hasil belajar digunakan oleh guru untuk dijadikan ukuran atau kriteria dalam mencapai suatu tujuan pendidikan. Hal ini dapat tercapai apabila siswa sudah memahami belajar dengan diiringi oleh perubahan tingkah laku yang lebih baik lagi.

Berdasarkan teori taksonomi Bloom, hasil belajar dalam rangka studi dicapai melalui tiga ranah antara lain kognitif, afektif, psikomotor. Tipe hasil belajar kognitif lebih dominan daripada afektif dan psikomotor

karena lebih menonjol, namun hasil belajar psikomotor dan afektif juga dapat menjadi bagian dari hasil penilaian dalam proses pembelajaran di sekolah.

Untuk lebih spesifik, penulis akan akan menguraikan ketiga ranah kognitif, afektif dan psikomotorik sebagai yang terdapat dalam teori Bloom(Sudjana, 2005: 23-33), sebagai berikut:

a. Ranah Kognitif

Ranah Kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yaitu: pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi.

1) Pengetahuan, tahap ini menuntut siswa untuk mampu mengingat informasi yang telah diterima sebelumnya. Kata kerjanya yaitu mampu menyebutkan, mendefinisikan, memilih, menyatakan kembali.
2) Pemahaman, pada tahap ini siswa dihubungan dengan kemampuan untuk menjelaskan pengetahuan atau informasi yang telah diketahui dengan kata-katanya sendiri. Kata kerja pada tahap ini adalah mampu mengubah, dapat menjelaskan, dan memberi contoh.
3) Aplikasi, pada tahap ini sswa diharapkan mampu untuk menggunakan atau menerapkan informasi yang telah dipelajari menjadi sesewatu dan situasi yang baru, serta mampu memecahkan masalah yang timbul dalam kehidupan sehari-hari. Kata kerjanya adalah mampu mengubah, mengoperasikan, dan menggunakan.

4) Analisis, dalam tingkat ini peserta didik diharapkan menunjukkan hubungan diantara berbagai gagasan dengan cara membandingkan gagasan tersebut dengan standar, prinsip, atau prosedur yang telah dipelajari. Kata kerjanya adalah mampu menguraikan, memisahkan, dan memperinci.
5) Sintesis, merupakan kemampuan seseorang dalam mengaitkan dan menyatukan berbagai elemen da unsure pengetahuan yang ada sehinga terbentuk pola baru yang lebih menyeluruh. Kata kerjanyayaitu mampu menceritakan, merevisi, dan mengorganisasikan.
6) Evaluasi, tahap ini merupakan tingkat tertinggi yang mengharapkan peserta didik mampu membuat penilaian dan keputusan tentang nilai suatu gagasan, metode, produk atau benda dengan menggunakan criteria tertentu. Kata kerjanya adalah mempertimbangkan, menyimpulkan, dan mengkritik.

b. Ranah Afektif

Ranah Afektif berkenaan dengan sikap dan nilai. Dalam ranah ini, mencakup tentang watak perilaku seperti perasaan, minat sikap, emosi dan nilai. Ciri-ciri hasil belajar afektif akan nampak pada peserta didik dalam berbagai tingkah laku, seperti kedisiplinanyan dalam mengikuti pelajaran atau yang sedang berlangsung disekolah, motivasi yang tinggi untuk tahu lebih banyak mengenai pelajaran, dan rasa hormatnya kepada guru. Ranah afektif tidak bisa diukur seperti halnya ranah

kognitif, karena dalam ranah ini ranah yang diukur terdiri dari lima aspek yaitu: penerimaan, jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi, dan internalisasi.

1) Penerimaan, dalam hal ini adalah perhatian peserta didik. Yaitu meliputi kepekaan terhadap kondisi, gejala, kesadaran, kerelaan, dan mengarahkan perhatian.
2) Jawaban atau reaksi, adalam meliputi merespon secara diam-diam, bersedia merespon, merasa puas dalam merespon, mematuhi peraturan hasil belajar pada tahap ini adalah menekankan kemampuan untuk menjawab dan kepuasan dalam menjawab.
3) Penilaian atau menghargai, adalah meliputi menerima suatu nilai, mengutamakam suatu nilai, dan komitmen terhadap nilai.
4) Organisasi,meliputi mengkonseptualisasikan nilai, memahami hubungan absatrak, mengorganiasasi sistem suatu nilai.

c. Ranah Psikomotor

Ranah Psikomotor berkenaan dengan hasil belajar ketramnpilan dan kemampuan bertindak. Ada enam aspek ranah psikomotor, yaitu: gerakan refleksi, ketrampilan gerakan dasar, kemapuan perseptual, keharmonisan atau ketepatan, gerakan ketrampilan kompleks, gerakan ekspresif dan interpretatif.

Berdasarkan pengertian di atas maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah perubahan kemampuan siswa baik itu yang bersifat kognitif, afektif dan psikomotor setelah ia melakukan pengalaman

belajar. Pada penelitian ini, hasil belajar yang ingin dicapai dalam materi bangun ruang lebih mencakup pada ranah kognitif yang terdiri atas beberapa aspek, yaitu pengetahuan, pemahaman dan aplikasi.

3. Hakekat Matematika

Matematika merupakan bahasa dan sarana berpikir secara logis dan dapat memasuki seluruh segi kehidupan manusia, dari yang paling sederhana sampai kepada yang paling kompleks (Suherman, 2003: 18). Matematika berkenaan dengan gagasan berstruktur yang hubungannya diatur secara logis, bersifat abstrak, penalarannya deduktif dan dapat memasuki wilayah cabang ilmu yang lainnya (Hudojo, 2005:36).

Menurut Subarinah (2006:1) menyebutkan bahwa matematika merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari struktur yang abstrak dan pola hubungan yang ada di dalamnya. Matematika timbul karena pikiran-pikiran manusia berhubungan dengan ide dan penalaran. Ide-ide yang dihasilkan oleh pikiran-pikiran manusia itu merupakan sistem-sistem yang bersifat untuk menggambarkan konsep-konsep abstrak, dimana masing-masing sistem bersifat deduktif sehingga berlaku umum dalam menyelesaikan masalah.

Demikian dapat disimpulkan bahwa matematika adalah suatu ilmu pengetahuan yang bersifat abstrak, penalarannya deduktif dan berkenaan dengan gagasan berstruktur sebagai sarana berpikir logis dengan menggunakan bahasa matematika. Matematika ilmu pengetahuan lainnya

dapat berkembang secara cepat karena matematika dapat memasuki wilayah cabang ilmu lainnya dan seluruh segi kehidupan manusia.

4. Tujuan dan Fungsi Pengajaran Matematika

a. Tujuan

1) Umum

Tujuan umum diberikannya matematika dijenjang pendidikan dasar menurut Karim (1997: 11) adalah memberi tekanan pada penataan nalar dan pembentukan sikap siswa serta juga memberi tekanan pada keterampilan dalam penerapan matematika.

2) Khusus

Tujuan khusus pengajaran matematika di sekolah dasar (SD) adalah untuk:

a) Menumbuhkan dan mengembangkan ketrampilan berhitung menggunakan bilangan sebagai alat dalam kehidupan sehari-hari.

b) Menumbuhkan kemampuan siswa yang dapat dialihgunakan melalui kegiatan matematika.

c) Mengembangkan pengetahuan dasar Matematika sebagai bekal lebih lanjut di Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama (SLTP).

d) Membentuk sikap logis, kritis, cermat, kreatif dan disiplin.

b. Fungsi

Matematika berfungsi untuk mengembangkan kemampuan bernalar melalui kegiatan penyelidikan, eksplorasi dan eksperimen, sebagai alat

pemecahan masalah melalui pola pikir dan model matematika, serta sebagai alat komunikasi melalui simbol, tabel, grafik, diagram dalam menjelaskan gagasan (Depdiknas,2003).

5. Matematika Bangun Ruang

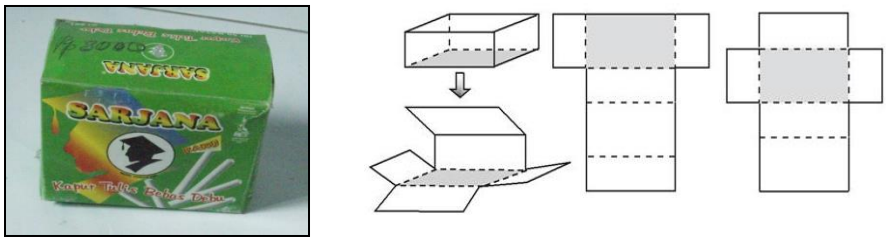
Ruang lingkup mata pelajaran matematika pada satuan pendidikan sekolah dasar meliputi aspek bilangan, geometri dan pengukuran, serta pengolahan data. Bilangan membahas tentang kaedah konsep simbolisasi lambang bilangan dan perhitungan dasar sederhana. Geometri dan pengukuran lebih fokus membelajarkan siswa tentang konsep ruang dan ukurannya dengan perhitungan dasar yang sederhana. Sedangkan pengolahan data lebih banyak membahas tentang hakekat data, cara pengolahan data, dan membaca data berdasarkan kaidah rasional dan ilmiah.

Penelitian ini, peneliti memfokuskan materi pembelajaran hanya pada lingkup geometri ruang terutama pada bangun ruang prisma kubus dan balok. Goemetri berasal dari kata Latin "Geometria" yang berarti pengukuran. Pendefinisian geometri dapat merujuk pada kutipan Moeharti (1986:12) dalam sistem-sistem geometri, bahwa geometri didefinisikan juga sebagai cabang-cabang ilmu matematika yang mempelajari titik, garis, bidang, dan benda-benda ruang serta sifatnya, ukurannya dan hubungannya satu sama lain. Geometri yang diajarkan di Sekolah Dasar menurut garis-garis besar adalah geometri bidang dan geometri ruang.

Bangun ruang merupakan bangun geometri ruang dengan batas-batas berbentuk bidang datar atau bidang lengkung. Macam-macam bangun ruang yang dipelajari siswa sekolah dasar adalah kubus, prisma tegak, limas, kerucut, tabung, dan bola. Dalam penelitian ini peneliti hanya mengambil dua macam bangun ruang yaitu kubus dan balok.

1) Prisma

Menurut Subarinah (2006:140) prisma adalah bangun yang dibatasi oleh dua bidang yang sejajar dan beberapa buah bidang lain yang berpotongan dua-dua menurut garis sejajar. Prisma yang bidang alasnya berupa segi-n maka disebut prisma segi-n. Prisma tegak adalah prisma yang rusuknya tegak lurus pada bidang alas. Prisma segi-n beraturan adalah prisma tegak yang bidang alasnya berupa segi-n beraturan. Contoh prisma segiempat beraturan dan jaring-jaring yang dengan merekatkan rusuk-rusuknya akan dapat didapatkan model prisma tersebut.

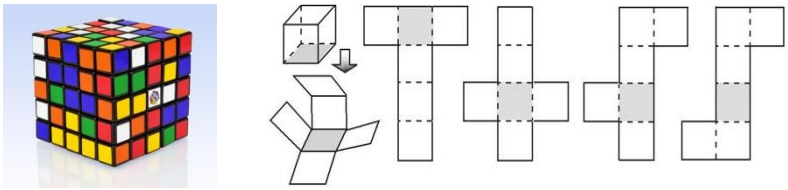


Gambar 1.
Model dan jaring-jaring prisma segiempat (balok)

Kubus adalah prisma siku-siku khusus. Semua sisinya berupa persegi atau bujursangkar yang sama. Menurut Subarinah (2006:137) kubus adalah satu bangun yang dibatasi oleh enam buah persegi yang

sepasang-sepasang sejajar dan setiap tiga persegi yang berdekatan saling tegak lurus. Model kubus yang mensyaratkan sisi-sisinya merupakan 6 buah persegi mengakibatkan ia mempunyai 12 rusuk yang sama panjang.

Beberapa model kubus dan jaring-jaring kubus diantaranya adalah sebagai berikut:



Gambar 2.
Model kubus dan jaring-jaring kubus

Dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar terutama di kelas V semester II terdapat Standar Kompetensi tentang materi bangun ruang yaitu: memahami sifat bangun ruang sederhana dan hubungan antar bangun datar, dengan Kompetensi Dasar: 8. 1. menentukan sifat-sifat bangun ruang sederhana. 8.2. Menentukan jaring-jaring balok dan kubus. Oleh karena itu, siswa diharapkan dapat mendefinisikan konsep, mengidentifikasi ciri/sifat, menyebutkan contoh-contoh, dan menggambarkan bangun ruang dan jaring-jaringnya terutama bangun kubus dan balok.

Bangun tiga dimensi atau bangun ruang merupakan materi pembelajaran yang mulai diajarkan pada saat anak duduk di bangku sekolah dasar. Berkaitan dengan hal itu, anak juga memiliki banyak pengalaman di dalam dan di luar rumah dengan objek-objek tiga

dimensi. Dengan mengalami sendiri benda-benda nyata yang ada di sekitar, anak akan lebih mudah memahami konsep-konsep geometri bangun ruang dan secara langsung anak akan dapat mengidentifikasi benda-benda ruang di sekitar mereka (Sarjiman, 2001:72).

Langkah pembelajaran yang dilakukan saat mempelajari bangun ruang berbidang banyak (kubus dan balok) yaitu anak diminta menyebutkan benda-benda di sekitarnya yang berbentuk kubus dan balok. Sewaktu menyebutkannya teman lain menyimak kemudian mendiskusikannya. Berikan anak kesempatan untuk memegang dan mengamati benda-benda itu secara langsung.

Pada saat ini, anak dikenalkan bagian-bagian bidang banyak, yaitu tentang sisi, sudut dan rusuknya. Anak diminta menyebutkan banyak sisi, sudut dan rusuk dari bangun-bangun kubus dan balok.

Kebanyakan anak merasa kesulitan untuk menvisualisasikan benda-benda ruang ke dalam bentuk dua dimensi. Kegiatan berikut membantu anak dalam memahami bagaimana bentuk kotak setelah dibuktikan sisi-sisinya, untuk selanjutnya anak akan mengenal sisi kubus dan balok (Sarjiman, 2001:75).

a) Anak dapat diminta membawa gunting dan tempat makanan ringan atau benda yang terbuat dari karton berbentuk kubus atau balok.
b) Anak juga diminta untuk memotong sepanjang sisi tepi kotak sedemikian rupa sehingga permukaan kotak mendatar.

c) Selanjutnya anak diminta untuk maju ke depan untuk menjelaskan pada teman-temannya, mana sisi dan bentuknya, serta berapa banyak sisi dari tiap-tiap bangun tersebut. Mintalah anak-anak yang lain menanggapi.

d) Mintalah mereka mengidentifikasi banyak sisi, banyak rusuk dan banyak titik sudut dari bidang banyak tersebut melalui kegiatan-kegiatan yang menarik.

e) Selanjutnya jaring-jaring bangun ruang, misalnya jaring-jaring kubus yang merupakan bentuk khusus yang dapat digulung untuk membentuk suatu benda yang berbentuk kubus, dan demikian pula pada jaring-jaring balok. Kegiatan yang melibatkan pembuatan dan penggunaan jaring-jaring adalah sangat baik untuk membantu anak-anak mengembangkan kemampuan visualisasi mereka mengenai ruang. Kegiatan membuka sisi-sisi kotak yang berbentuk kubus dan balok seperti yang telah dibicarakan di atas dapat digunakan untuk untuk pembelajaran jaring-jaring kubus dan balok.

Langkah-langkah pembelajaran dalam penelitian ini mencakup berbagai hal yang telah disebutkan di atas dengan beberapa penyesuaian yang dianggap perlu. Selain itu, materi pembelajaran dikhususkan pada bangun kubus, prisma segitiga, dan prisma tegak segi empat untuk bangun dengan bidang banyak.

6. Indikator Hasil Belajar Matematika

Media konkret digunakan untuk memudahkan siswa dalam membangun struktur kognitif dalam membentuk konsep abstrak dalam matematika serta untuk mempermudah guru dalam menanamkan konsep-konsep atau prinsip-prinsip dalam matematika khususnya pada pembelajaran bangun ruang. Selain itu, siswa dapat memperoleh pengalaman yang berharga melalui pengamatan terhadap objek fisik yang dihadapinya.

Berdasarkan teori di atas, media konkret bangun ruang berupa benda asli (realita) yang dapat ditemukan di lingkungan sekitar, seperti kaleng susu, tempat makanan, kotak kapur, rubik, dadu, tempat pensil berbentuk balok dan kotak kardus serta benda asli yang berupa bangun ruang kerucut, tabung dan prisma tegak.

Pembelajaran bangun ruang dengan media konkret, siswa dihadapkan pada masalah kontektual yang ada di lingkungan sekitar. Untuk memecahkan permasalahan tersebut telah disiapkan benda-benda bangun ruang sebagai alat bantu siswa dalam pemecahan masalah. Dengan menggunakan benda-benda tersebut siswa diharapkan dapat membangun, memahami konsep, mengetahui bentuk-bentuk bangun ruang, dan memecahkan masalah dan yang ada di lingkungan sekitar. Selain itu, ada peningkatan pemahaman siswa terhadap sifat-sifat bangun ruang yang ditunjukkan dengan peningkatan hasil belajar siswa.

C. Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Bangun Ruang Dengan Menggunakan Media Konkret

Proses belajar mengajar yang dilakukan di SDN Pager Sari 1 pada terutama pada mata pelajaran matematika, telah menerapkan pembelajaran yang terpusat pada peran aktif siswa (*student centre*). Walaupun telah diterapkannya prinsip *student centre* dan mengurangi penggunaan metode ceramah, akan tetapi sebagian besar nilai siswa berada di bawah KKM. Pada kenyataannya pelaksanaan prinsip tersebut belum dilaksanakan secara maksimal, ditambah lagi dengan masih digunakannya hafalan dalam belajar sehingga siswa terlihat pasif dalam mengikuti pembelajaran, dan menyebabkan motivasi siswa dalam pembelajaran masih rendah.

Setelah ditinjau lebih lanjut, penggunaan media pembelajaran dalam proses pembelajaran Matematika di kelas V masih terbilang kurang. Hal itu dapat dilihat dari guru yang hanya menggunakan media gambar sederhana dan kurang memberdayakan berbagai media pembelajaran baik yang tersedia maupun media pembelajaran yang ada di lingkungan sekitar. Selain itu, guru masih beranggapan bahwa lebih praktis langsung melaksanakan pembelajaran daripada harus menyiapkan media pembelajaran terlebih dahulu. Akibatnya siswa kurang memperhatikan penjelasan guru, sebagian besar siswa cenderung diam jika ditanya oleh guru, dan tidak bersedia bertanya jika mengalami kesulitan, serta belum mau mengemukakan pendapatnya.

Hal ini menyebabkan tingkat pemahaman siswa terhadap materi pelajaran matematika pada umumnya masih rendah dibandingkan dengan mata pelajaran lain. Padahal penggunaan media pembelajaran merupakan unsur mutlak yang harus ada dalam meningkatkan kualitas output yang akan terbentuk nantinya. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Sudjana dan Rifai (1992:2) yang mengatakan bahwa pemanfaatan media pengajaran dapat mempertinggi kualitas proses belajar peserta didik yang kemudian mampu mempertinggi hasil belajar yang dicapainya.

Guru harus dapat mengolah serta mengemas pembelajaran menjadi hal yang menarik, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal yang dapat dilakukan oleh guru yaitu dengan menggunakan media pembelajaran yang sesuai dengan dengan kompetensi dan tingkat perkembangan siswa. Salah satu upaya untuk menciptakan pembelajaran yang menarik dan dapat mendukung tercapainya tujuan pendidikan secara efektif dan efisien adalah dengan memaksimalkan penggunaan media yang tepat dalam pembelajaran. Adanya media pembelajaran yang tepat akan memperlancar dan mempermudah anak dalam belajar terutama dalam menguasai bahan pelajaran. Sejalan dengan Piaget (Pitadjeng, 2006:27) yang menyebutkan bahwa pada umumnya anak SD berumur 7-12 tahun, anak seumur ini berada pada operasi konkret. Periode ini disebut operasi konkret sebab logika berpikir didasarkan pada manipulasi fisik objek-objek konkret. Anak-

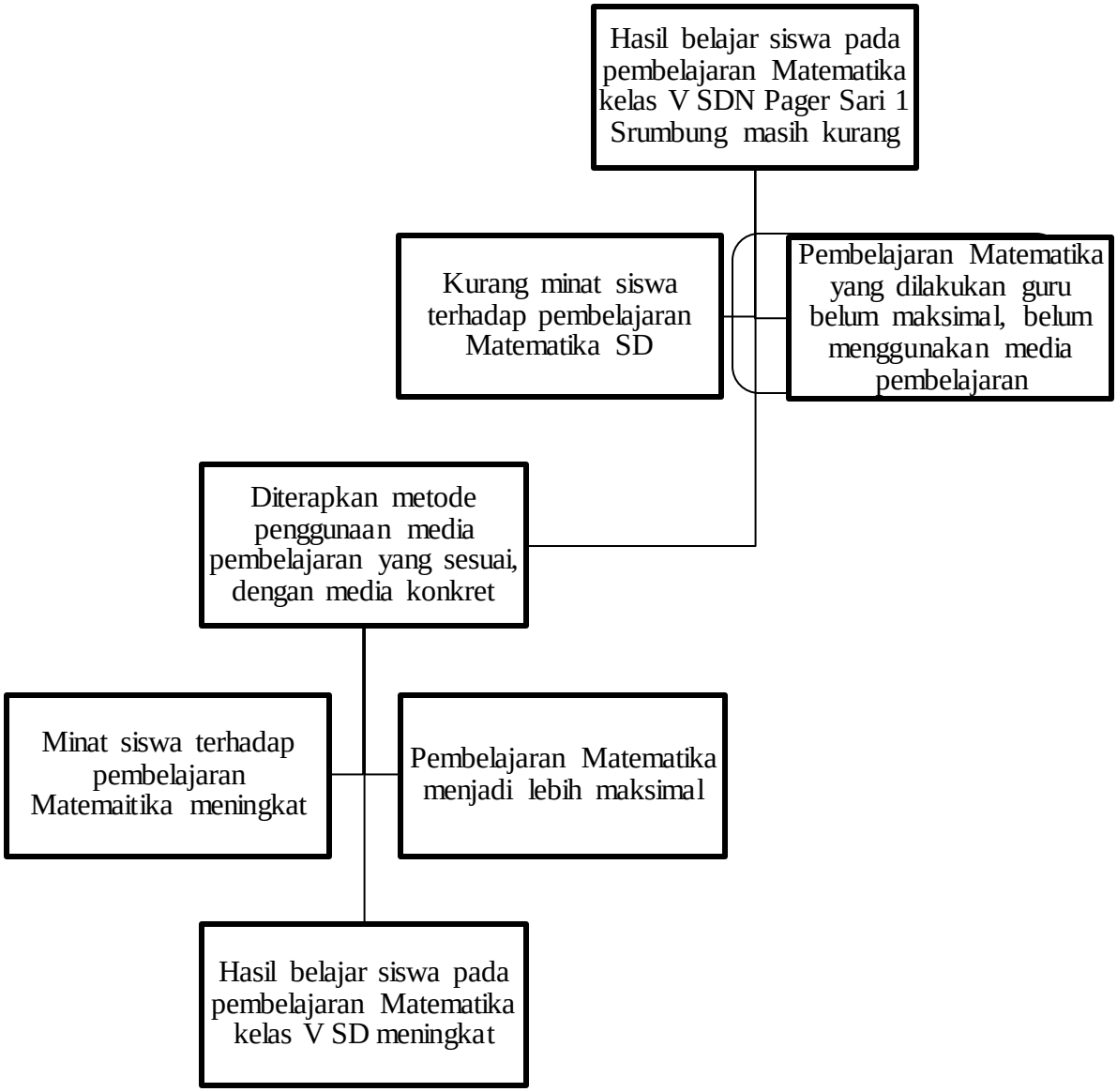
anak yang berada pada periode ini dalam berpikir abstrak masih membutuhkan bantuan manipulasi objek-objek konkret atau pengalaman-pengalaman yang langsung dialaminya. Oleh sebab itu untuk dapat membangun dan memahami suatu konsep maka materi yang abstrak harus dapat dikonkretkan agar siswa lebih mudah mempelajarinya. Berdasarkan hal tersebut, media yang digunakan sebagai alat bantu dalam pembelajaran hendaknya masih bersifat konkret. Dalam kondisi pembelajaran siswa dihadapkan pada media konkret untuk diteliti sehingga dapat mengetahui suatu konsep matematika dengan cara mereka sendiri. Hal ini diharapkan dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran serta memberikan suasana pembelajaran yang baru dan pada akhirnya dapat meningkatkan kualitas hasil belajar.

D. Kerangka Berfikir

Prestasi belajar Matematika di SD N 1 Pager Sari rendah / masih kurang, dikarenakan kurangnya minat belajar siswa terhadap pembelajaran Matematika SD.

Pembelajaran Matematika yang dilakukan guru belum maksimal, belum menggunakan media pembelajaran. Kemudian untuk meningkatkan hasil belajar siswa maka diterapkan metode penggunaan media pembelajaran yang sesuai dengan media kongkret.

Lebih jelasnya dapat dilihat pada bagan dibawah ini.



Gambar 3. Kerangka berpikir.

B. Hipotesis Tindakan

Hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah "Penggunaan media konkret dalam pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar Matematika materi bangun ruang siswa kelas V SDN Pager Sari Kabupaten Temanggung".

BAB III
METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian merupakan suatu kegiatan yang sistematik dan obyektif untuk mengkaji suatu masalah dalam usaha untuk mencapai suatu pengertian. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan penelitian tindakan kelas (PTK) atau *Classroom Action Research* (CAR). Penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama (Suharsimi, 2007:03).

Berdasarkan hal tersebut penelitian tindakan kelas merupakan salah satu strategi pemecahan masalah yang memanfaatkan tindakan nyata dan proses pengembangan kemampuan dalam mendeteksi dan memecahkan masalah. ini dimaksudkan untuk meningkatkan hasil belajar siswa terutama pada mata pelajaran matematika.

Dalam penelitian ini, peneliti ini melakukan penelitian secara kolaboratif, artinya peneliti tidak melakukan penelitian sendiri, namun berkolaborasi atau bekerjasama dengan guru kelas V SD N Pager Sari 1. Saat pembelajaran berlangsung peneliti bertindak sebagai pengamat, sedangkan guru kelas V bertindak sebagai pengajar. Selain itu, peneliti juga berkolaborasi dengan guru dalam proses perencanaan, pelaksanaan tindakan, evaluasi, dan refleksi, sampai dengan menyusun laporan hasil penelitian (Suharsimi, dkk. 2007:111).

B. Identifikasi Variabel Penelitian

Menurut Suharsimi (2002:111) Variabel adalah gejala yang bervariasi, yang menjadi objek penelitian. Variabel dibedakan atas kuantitafit dan kualitatif. Variabel kuantitatif diklasifikasikan atas:

1. Variabel input dalam penelitian ini yaitu siswa yang memiliki prestasi belajar matematika rendah.
2. Variabel proses dalam penelitian ini adalah pembelajaran menggunakan media kongkret.
3. Variabel output yaitu meningkatnya hasil belajar Matematika.

Pemisahan ini sangat penting untuk menentukan teknik analisis datanya, karena jenis variabel menentukan jenis data.

Selanjutnya variabel dapat luas dan dapat pula sempit (tunggal). Seorang peneliti dituntut untuk mampu menjabarkan variabel penelitian karena banyak dan sempitnya sub variabel akan menentukan hipotesis, aspek dalam instrumen, dan banyak ragam data yang dikumpulkan, selanjutnya akan mencerminkan halus kasarnya atau luas sempitnya kesimpulan.

C. Devinisi Operasional Variabel Penelitian

1. Hasil Belajar Matematika

Hasil belajar Matematika adalah suatu penilaian akhir dari proses dan pengenalan Matematika materi bangun ruang yang telah dilakukan berulang-ulang. Hal ini dimaksudkan bahwa hasil belajar dapat tercapai apabila siswa sudah memahami belajar dengan diiringi oleh perubahan tingkah laku yang lebih baik lagi. Hasil belajar dicapai melalui tiga ranah antara lain kognitif, afektif, psikomotor. Pada penelitian ini, hasil belajar yang ingin dicapai mencakup ranah kognitif yang terdiri atas beberapa aspek, yaitu pengetahuan, pemahaman dan aplikasi. Tingkat penguasaan pelajaran atau hasil belajar tersebut berupa angka dengan interval 0–100. Hasil belajar dikatakan meningkat apabila ada peningkatan pemahaman siswa terhadap konsep bangun ruang (balok dan kubus) yang ditunjukkan dengan peningkatan hasil belajar mencapai nilai rata-rata ≥ 75 dengan ketuntasan belajar $\geq 75\%$.

Bangun ruang merupakan bangun geometri ruang dengan batas-batas berbentuk bidang datar atau bidang lengkung. Dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar terutama di kelas IV semester II terdapat Standar Kompetensi tentang materi bangun ruang yaitu: memahami sifat bangun ruang sederhana dan hubungan antar bangun datar, dengan Kompetensi Dasar: menentukan sifat-sifat bangun ruang sederhana. Dalam penelitian ini macam bangun ruang yang dipelajari siswa adalah bangun balok dan kubus.

2. Media konkret

Media konkret adalah alat atau sarana berbentuk benda nyata, dapat dipegang, dilihat, dan dirasakan serta digunakan sebagai penyampai pesan pembelajaran, sehingga dapat mengurangi keabstrakan suatu konsep dalam matematika. Pembelajaran matematika yang dimaksud disini yaitu menggunakan atau memanfaatkan media konkret berupa benda asli modifikasi dan tidak yang ada di lingkungan sekitar.

D. Setting Penelitian dan Subjek

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V yang berjumlah 28 siswa terdiri dari 12 siswa laki-laki dan 16 siswa perempuan.

Penelitian akan dilaksanakan di SDN Pager Sari 1, yang terletak di dusun Pager Sari, kecamatan Tlogomulyo, kabupaten Temanggung, Jawa Tengah pada bulan Oktober semester satu tahun pelajaran 2017/2018. Secara rinci dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Rencana Pelaksanaan Penelitian

No	Waktu	Kegiatan
1	Oktober 2017	Observasi lapangan
2	Oktober 2017	• Penyusunan dan penyempurnaan instrumen • Diskusi dengan guru kelas V mengenai penggunaan media konkret dalam pembelajaran matematika
3	November 2017	Pelaksanaan siklus I pertemuan pertama
4	November 2017	Pelaksanaan siklus I pertemuan kedua
5	November 2017	Pelaksanaan siklus II pertemuan pertama
6	Desember 2017	Pelaksanaan siklus II pertemuan kedua

E. Metode Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara-cara yang dipergunakan peneliti untuk memperoleh data-data yang menjawab rumusan masalah penelitian. Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan adalah:

1. Observasi

Pengumpulan data, peneliti menggunakan teknik observasi atau pengamatan. Observasi dilakukan oleh peneliti dengan cara melakukan pengamatan dan pencatatan mengenai pelaksanaan pembelajaran di kelas dengan menggunakan media konkret, tanpa mengganggu kegiatan pembelajaran yang sedang berlangsung. Observasi dalam penelitian ini mencakup pengamatan terhadap guru dan siswa selama kegiatan pembelajaran.

Hal yang dicatat dalam kegiatan observasi ini antara lain proses tindakan, pengaruh tindakan yang disengaja maupun yang tidak disengaja, situasi tempat dan tindakan, dan kendala tindakan. Selain itu juga motivasi siswa dan hasil belajar siswa. Hal tersebut, semua dicatat dalam kegiatan observasi yang terencana secara fleksibel dan terbuka. (Tabel 2. Lembar observasi untuk siswa terlampir,).

Peneliti juga menyajikan lembar obsevasi untuk membantu mengamati kegiatan guru. (Tabel 3. Lembar observasi untuk guru terlampir).

2. Tes

Menurut Suharsimi (2002: 127), tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu/kelompok. Dilihat dari sasaran yang akan dievaluasi dikenal beberapa macam tes, yaitu: tes kepribadian, tes bakat, tes intelegensi, tes sikap, tes minat, dan tes prestasi.

Penelitian ini, pengumpulan data dilakukan melalui tes prestasi. Tes prestasi adalah tes yang digunakan untuk mengukur pencapaian seseorang setelah mempelajari sesuatu (Suharsimi, 2002: 128). Soal tes disusun oleh peneliti dengan pertimbangan dari ahli dan guru kelas untuk mengetahui kesesuaian soal tes dengan kompetensi yang akan dicapai. Tes digunakan untuk mengetahui hasil akhir dari kegiatan pembelajaran.

Tes diberikan setelah menggunakan media konkret dalam pembelajaran pada akhir siklus yang digunakan untuk menunjukkan hasil belajar yang dicapai pada setiap siklus. Hal ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada peningkatan hasil belajar matematika. Di bawah peneliti akan menyajikan kisi-kisi soal untuk mempermudah pelaksanaan penelitian.

Tabel 2. Kisi-Kisi Soal

No	Indikator	Jumlah Item	No. Item
1.	Menyebutkan kembali sifat-sifat bangun ruang (kubus dan balok)	4	1, 2, 3, 4,
2.	Mengidentifikasi gambar-gambar bangun ruang	4	5, 6, 7, 8,
3.	Menggambar bangun ruang berdasarkan sifat-sifatnya	2	9, 10,
4.	Mengidentifikasi jaring-jaring bangun ruang (kubus dan balok)	4	11, 12, 13, 14,

5.	Menggambar jaring-jaring bangun ruang (kubus dan balok)	4	15, 16, 17, 18
6.	Memecahkan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan bangun ruang sederhana	2	19, 20
	Jumlah		20 item

3. Catatan Lapangan

Catatan lapangan digunakan untuk menuliskan tentang apa yang didengar, dilihat, dialami dan dipikirkan dalam rangka pengumpulan data dan refleksi terhadap data penelitian kualitatif. Catatan lapangan digunakan untuk memperoleh data secara objektif selama proses pembelajaran berlangsung yang tidak tercatat dalam lembar observasi. Menurut Bogdan dan Biklen (1982), pada dasarnya catatan lapangan memiliki dua bagian. Pertama, bagian deskriptif yang berisi gambaran tentang latar pengamatan, orang, tindakan, dan pembicaraan. Kedua bagian reflektif yang berisi kerangka berpikir dan pendapat peneliti, gagasan, dan kepeduliannya (Moleong, 2007:209). Dengan kata lain, bagian deskriptif adalah bagian yang berisi semua peristiwa dan pengalaman yang didengar dan yang dilihat serta dicatat selengkap dan seobyektif mungkin. Sedangkan bagian reflektif berisi spekulasi, perasaan, masalah, ide, kesan, prasangka dan sesuatu yang diusulkan untuk dilakukan dalam penelitian yang akan datang.

4. Dokumentasi

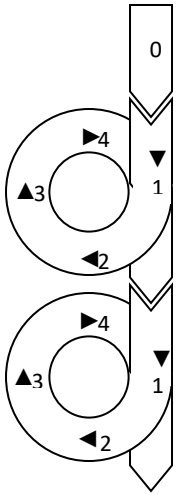
Dalam menggunakan data yang menggunakan metode dokumentasi berarti suatu cara menggumpulkan data dalam mengambil data dari sumber-sumber dokumen. Dokumen yang dimaksud adalah suatu catatan atau keterangan-keterangan baik tertulis atau tercetak, yang menunjukan tentang peristiwa atau kejadian-kejadian masa yang lampau sehingga dapat memberikan berbagai macam keterangan. Bahan yang dianggap atau dijadikan sebagai dokumen, contohnya buku-buku, foto-foto catatan dan sebagainya.

Penggunaan metode ini dilakukan untuk memperkuat metode sebelumnya agar dapat dilihat proses yang dilakukan pada saat tindakan berlangsung, metode ini bersifat foto-foto atau penyimpanan (pengarsipan) dari data-data yang diperoleh yang dirasakan perlu, penggunaan metode ini digunakan persamaan dengan pada saat proses tindakaan dilakukan sehingga dapat diperoleh data yang sesuai dengan yang diharapkan.

Instrumen dokumentasi digunakan untuk memberikan gambaran secara konkret mengenai kegiatan siswa pasa saat proses pembelajaran dan untuk memperkuat data yang diperoleh. Dokumen-dokumen tersebut berupa foto yang memberikan gambaran secara konkret mengenai kegiatan siswa.

F. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain putaran spiral yang dikembangkan oleh Kemmis & Mc Taggart (Kasbolah, 1998:113). Dalam perencanaan Kemmis & Mc Taggart menggunakan sistem spiral yang dimulai dengan perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Di bawah ini adalah gambar putaran spiral tersebut:



Keterangan :
Siklus I : 1. Perencanaan I.
2. Tindakan I.
3. Observasi I.
4. Refleksi I.
Siklus II : 1. Revisi Rencana I.
2. Tindakan II.
3. Observasi II.
4. Refleksi II.

Gambar 6. Penelitian tindakan model spiral (Kemmis dan Mc. Taggart) (1998: 113)

G. Prosedur Penelitian

Setiap siklus dalam desain penelitian sistem spiral pelaksanaanya meliputi perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi.

1. Perencanaan
   a. Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) tentang materi yang akan diajarkan dengan menggunakan media konkret yang telah ditentukan. RPP disusun oleh peneliti dengan pertimbangan dosen dan

guru yang bersangkutan. RPP ini berguna sebagai pedoman guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran di kelas.

b. Mempersiapkan sarana dan media pembelajaran yang akan digunakan dalam setiap pembelajaran yaitu media konkret dan Lembar Kerja Siswa (LKS).

c. Menyusun dan mempersiapkan lembar observasi mengenai partisipasi siswa.

d. Mempersiapkan soal tes untuk siswa yaitu tes yang akan diberikan pada akhir siklus. Soal tes disusun oleh peneliti dengan pertimbangan guru yang bersangkutan.

2. Tindakan

Tindakan ini dilakukan dengan menggunakan panduan perencanaan yang telah dibuat dan dalam pelaksanaanya bersifat fleksibel dan terbuka terhadap perubahan-perubahan. Pembelajaran yang akan dilakukan pada siklus I adalah pembelajaran matematika dengan Standar Kompetensi: 8. Memahami sifat bangun ruang sederhana dan hubungan antar bangun datar. Kompetensi Dasar: 8.1 menentukan sifat-sifat bangun ruang sederhana; 8.2 menentukan jaring-jaring balok dan kubus.

Langkah-langkah pembelajaran untuk siklus I adalah sebagai berikut:

a. Pertemuan 1 membahas tentang sifat-sifat dan menggambar bangun ruang (balok dan kubus).

b. Pertemuan 2 membahas tentang jaring-jaring dan menggambar jaring-jaring bangun ruang (balok dan kubus).

3. Observasi

Dalam penelitian tindakan kelas, observasi ditujukan untuk memantau proses dan dampak perbaikan yang direncanakan. Oleh karena itu, yang menjadi sasaran observasi dalam PTK adalah proses dan hasil atau dampak pembelajaran yang direncanakan sebagai tindakan perbaikan. Proses dan dampak yang teramati diinterpretasikan, selanjutnya digunakan untuk menata kembali langkah-langkah perbaikan (Wardani, 2006:2.26). Observasi dilaksanakan selama proses pembelajaran di kelas berlangsung dengan menggunakan lembar observasi yang telah dibuat, mencakup penggunaan media konkret dalam pembelajaran, keaktifan siswa, komunikasi dan interaksi, ketrampilan bertanya, refleksi dan penilaian. Hal ini, dilakukan untuk melihat seberapa jauh tindakan yang dilakukan dapat membantu pencapaian tujuan yang direncanakan.

4. Refleksi

Menurut Supardi (Suharsimi, dkk. 2007:133), refleksi adalah kegiatan mengulas secara kritis (*reflective*) tentang perubahan yang terjadi (a) pada siswa, (b) suasana kelas, (c) guru. Tahapan ini dimaksudkan untuk mengkaji secara menyeluruh tindakan yang telah dilakukan, berdasarkan data yang telah terkumpul, kemudian dilakukan evaluasi guna menyempurnakan tindakan berikutnya.

H. Metode Analisis Data

Menurut Supardi (Suharsimi, dkk. 2007:131), dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas ada dua data yang dapat dikumpulkan peneliti, yaitu data kuantitatif dan data kualitatif. Nilai hasil belajar siswa merupakan data kuantitatif, sedangkan data kualitatif yaitu data yang berupa informasi berbentuk kalimat yang memberi gambaran tentang ekspresi siswa tentang tingkat pemahaman terhadap suatu mata pelajaran, sikap siswa terhadap metode belajar yang baru, aktivitas siswa mengikuti pelajaran, perhatian, antusias dalam belajar, kepercayaan diri, motivasi belajar, dan sejenisnya, dapat dianalisis secara kualitatif.

Data kuantitatif dapat dianalisis secara deskriptif. Dalam hal ini peneliti menggunakan analisis statistik deskriptif, yaitu dengan menjumlah, merata-rata, mencari presentase. Selain itu, hasil penghitungan nilai siswa kemudian dibandingkan antar hasil pra siklus dan siklus sebelumnya. Hasil ini akan memberikan gambaran mengenai presentase peningkatan hasil belajar matematika dengan menggunakan media konkret. Pada mata pelajaran matematika di SDN Pager Sari 1, siswa dikatakan tuntas belajar matematika apabila siswa mendapatkan nilai minimum 75 dengan ketuntasan belajar secara klasikal 75%. Tes diadakan untuk setiap siklusnya, dengan skor total setiap siklusnya adalah 100. Kemudian diadakan perbandingan persentase nilai siswa sebelum dan setelah menggunakan media konkret dalam pembelajaran. Menurut Purwanto (2004:102) untuk menghitung ketuntasan belajar siswa dapat digunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Ketuntasan (\%)} = \frac{R}{JS}\ x\ 100\,\%$$

Keterangan :
R = Banyaknya siswa yang tuntas (≥ 75)
JS = Jumlah keseluruhan siswa

Tabel 3. Pencapaian Hasil belajar siswa

No.	Nama	Pra Siklus	Siklus I	Keterangan
1				
2				
…				
	Jumlah Rata-rata Nilai tertinggi Nilai terendah			

Analisis data kualitatif dilakukan secara deskriptif kualitatif, yaitu dengan menelaah seluruh data yang tersedia dari berbagai sumber. Sumber yang dimaksud adalah data kualitatif yang terdapat pada lembar observasi dan catatan lapangan. Proses analisis data ini dilakukan secara bertahap, pertama dengan reduksi data, yaitu dengan menyeleksi dan mengelompokkan dan mengelola data ke dalam pola yang lebih terarah. Tahap kedua, memaparkan atau mendeskripsikan data hasil reduksi. Tahap terakhir yaitu menarik kesimpulan dalam bentuk pernyataan yang didasari paparan atau deskripsi yang telah dibuat (Wardani, 2006: 2.31).

Tindakan dikatakan berhasil jika meningkatnya skor dalam setiap aspek penilaian terkait dengan keterlaksanaan model pembelajaran dan keaktifan siswa. Selain itu, ada peningkatan pemahaman siswa terhadap sifat-sifat bangun ruang yang ditunjukkan dengan peningkatan hasil belajar siswa mencapai nilai ≥ 75 dengan ketuntasan belajar $\geq 75\%$.

BAB V
KESIMPULAN DAN SARAN

I. Kesimpulan

1. Kesimpulan Teoritis

Siswa SD masih terikat dengan objek konkret yang dapat ditangkap oleh panca indera. Oleh karena itu, dalam pembelajaran matematika yang abstrak siswa memerlukan alat bantu berupa media, dan alat peraga yang dapat memperjelas apa yang akan disampaikan oleh guru sehingga pembelajaran lebih cepat dipahami dan dimengerti oleh siswa. media konkret dalam konteks pendidikan adalah benda-benda yang dapat menjadi perantara dalam menyampaikan pesan pembelajaran dari guru kepada siswa. Disebut benda karena untuk menegaskan bahwa objek tersebut dapat diterima langsung oleh panca indera manusia, sehingga pada saat guru membelajarkan sesuatu yang berhubungan dengan suatu benda maka jika memungkinkan sebaiknya benda itu ditampilkan dan apabila tidak memungkinkan dapat digunakan dalam bentuk miniatur atau manipulatif.

Hasil belajar matematika adalah suatu perubahan kognitif dalam ilmu pengetahuan yang bersifat abstrak, penalarannya deduktif dan berkenaan dengan gagasan berstruktur sebagai sarana berpikir logis dengan menggunakan bahasa matematika. Dengan matematika ilmu pengetahuan lainnya dapat berkembang secara cepat karena matematika dapat memasuki wilayah cabang ilmu lainnya dan seluruh segi kehidupan manusia.

Media konkret digunakan untuk memudahkan siswa dalam membangun struktur kognitif dalam membentuk konsep abstrak dalam

matematika serta untuk mempermudah guru dalam menanamkan konsep-konsep atau prinsip-prinsip dalam matematika khususnya pada pembelajaran bangun ruang. Selain itu, siswa dapat memperoleh pengalaman yang berharga melalui pengamatan terhadap objek fisik yang dihadapinya.

2. Kesimpulan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat diambil kesimpulan bahwa hasil belajar Matematika materi bangun ruang siswa kelas V SD Negeri Pager Sari 1 meningkat maksimal dengan menggunakan media konkret modifikasi. Hal ini ditunjukkan dengan peningkatan presentase ketuntasan belajar klasikal sebelum dan setelah diberikan tindakan pada setiap siklusnya, yaitu pra siklus 17,9% menjadi 50% pada siklus I dan pada siklus II meningkat menjadi 78,6%.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dapat disampaikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Guru hendaknya lebih meningkatkan penggunaan media pembelajaran, khususnya penggunaan media konkret dalam setiap pembelajaran.
2. Sekolah hendaknya meningkatkan sarana dan prasarana dalam pembelajaran.
3. Pemberian *reward* merupakan salah satu alternatif untuk meningkatkan keaktifan siswa .

4. Metode pembelajaran yang digunakan disesuaikan dengan materi dan dirancang sekreatif mungkin sehingga dapat menarik minat belajar dan aktif dalam pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

Abdul, Majid. *Perencanaan Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Antonius, C. P. 2006. *Memahami Konsep Matematika Secara Benar Dan Menyajikannya Dengan Menarik*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Dirktorat Ketenagaan.

Ariesandi,S. 2007. *Mathemagics*. Jakarta: Gramedia.

Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur Penelitan Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : Rineka Cipta.

Arikunto, Arikunto dkk. 2007. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Bumi Aksara.

Azhar, A. 2006. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.

Daitin, Tarigan. 2006. *Pembelajaran Matematika Realistik*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Pndidikan Tinggi Direktorat Ketenagaan.

H. Ahmadi, A. & Widodo, S. 2004. *Psikologi Belajar*. Jakarta : Rineka Cipta.

Heruman. 2007. *Model Pembelajaran Metematika*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Hujair, A.H. & Sanaky. 2009. *Media Pembelajaran*.Yogyakarta: Safiria Insania Press.

I GAK Wardani. 2006. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Universitas Terbuka.

Kasihani, Kasbolah. 1998. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi.

Moleong, Lexy J. 2007. *Metodelogi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Muchtar, A. Karim. dkk. 1997. *Pendidikan Matematika 1*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Bagian Proyek Pengembangan Pendidikan Guru Sekolah.

Patta, Bundu. 2006. *Penilaian Keterampilan Proses dan Sikap Ilmiah dalam Pembelajaran Sains-SD*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Direktorat Ketenagaan.

Pitadjeng. 2006. *Pembelajaran Matematika yang Menyenangkan*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Direktorat Ketenagaan.

Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: PT Rineka Cipta.

Subarinah, Sri. 2006. *Inovasi Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Direktorat Ketenagaan.

Suharsimi, Arikunto. 2002. *Prosedur Penelitan Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : Rineka Cipta.

Sukayati. 2003. "Media Pembelajaran Metematika Sekolah Dasar". *Makalah Pelatihan supervise Pembelajaran Metematika SD, tanggal 19 Juni s.d 2 Juli 2003* . Yogyakarta: Pusat Pengembangan Penataran Guru Matematika.

Syaiful, Bahri. D. & Zain, A. 1996. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Rineka Cipta.

Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 tentang *Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas).* Jakarta: Sinar Grafika.

Wiriaatmadja, Rochiati. 2006. *Metode Penelitian Tindakan Kelas.* Bandung: PT Remaja Rosdakarya