PENERAPAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA MENGGUNAKAN ALAT PERAGA ALAS ANGKA DENGAN STRATEGI PEMBELAJARAN EKSPOSITORI PADA MATERI BILANGAN BULAT DI KELAS IV SD NEGERI II KETILENG

Skripsi
Diajukan Kepada
Institute Agama Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
Dalam Menyelesaikan Program Sarjana
Ilmu Tarbiyah

PERPUSTAKAAN
IAIN SUNAN AMPEL SURABAYA
No. KLAS IV T-2010 062 PMT
No. REG : T-2010/PMT/062
ASAL BUKU :
TANGGAL :

Oleh :

SITI MU'ALIFAH
NIM. D34206014

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
FAKULTAS TARBIYAH
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
AGUSTUS 2010

GADJAHBELANG
8439407-5953789

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : SITI MU'ALIFAH

NIM : D34206014

Jurusan : Pendidikan Matematika

Fakultas : Tarbiyah

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya buat ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Surabaya, 18 Agustus 2010

Yang Membuat Pernyataan,

Penulis,

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Skripsi oleh:

Nama : SITI MU'ALIFAH

NIM : D34206014

Judul : PENERAPAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA MENGGUNAKAN ALAT PERAGA ALAS ANGKA DENGAN STRATEGI PEMBELAJARAN EKSPOSITORI PADA MATERI BILANGAN BULAT DI KELAS IV SD NEGERI II KETILENG

Ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Surabaya, 18 Agustus 2010

Pembimbing,

Drs. A. Saepul Hamdani, M.Pd
NIP. 196507312000031002

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI

Skripsi oleh **Siti Mu'alifah** ini telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Surabaya, 26 Agustus 2010
Mengesahkan, Fakultas Tarbiyah
Institut Agama Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya

Dekan,

Dr. H. Nur Hamim, M.Ag.
NIP.196203121991031002

Ketua,

Drs. A. Saepul Hamdani, M.Pd
NIP.196507312000031002

Sekretaris,

Siti Lailiyah, M.Si
NIP.198409287009122007

Penguji I,

Maunah Setyawati, M.Si
NIP.197411042008012008

Penguji II,

Lisanul Uswah Sadieda, S.Si
NIP.198309262006042002

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

PENERAPAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA MENGGUNAKAN ALAT PERAGA ALAS ANGKA DENGAN STRATEGI PEMBELAJARAN EKSPOSITORI PADA MATERI BILANGAN BULAT DI KELAS IV SD NEGERI II KETILENG

Oleh:
Siti Mu'alifah

ABSTRAK

Keberhasilan dalam kegiatan pembelajaran di sekolah tidak hanya ditentukan oleh ketepatan strategi guru dalam mentransfer pengetahuannya, tetapi juga ditentukan oleh peran serta aktif dari siswa dalam proses pembelajaran. Agar siswa dapat belajar dengan baik maka tugas guru tidak hanya memberikan sejumlah informasi kepada siswa, tetapi juga harus dapat mengusahakan bagaimana agar konsep yang penting dapat tertanam kuat dalam pemikiran siswa. Pada saat guru mengajarkan materi kepada siswa dapat ditempuh melalui berbagai macam cara, diantaranya secara lisan dan menggunakan media. Dalam penelitian ini pembelajaran yang dilakukan adalah pembelajaran menggunakan alat peraga alas angka dengan strategi pembelajaran ekspositori.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif, dengan menggunakan pola penelitian *one shot case study*. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode observasi, metode tes dan metode angket. Metode observasi digunakan untuk mengetahui aktivitas siswa dan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, metode tes digunakan untuk mengetahui ketuntasan belajar siswa, dan metode angket digunakan untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran.

Setelah dilakukan analisis data penelitian maka didapat hasil sebagai berikut: aktivitas siswa selama proses pembelajaran dikatakan aktif, dengan rata-rata akitivitas aktif sebesar 82,33%, dan jumlah rata-rata aktivitas tidak aktif siswa sebesar 17,68%. kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dikategorikan baik, dengan nilai rata-rata keseluruhan 3,41. Respon siswa terhadap pembelajaran adalah positif, dengan rata-rata siswa yang setuju terhadap pembelajaran menggunakan alat peraga adalah sebesar 91.88%. Sedangkan ketuntasan belajar siswa menyatakan tuntas secara klasikal dengan prosentase 90% dari 20 siswa, dan terdapat 2 siswa yang tidak mencapai ketuntasan individu atau 10% dari jumlah siswa seluruhnya.

Kata kunci : Alat Peraga Alas Angka, Strategi Pembelajaran Ekspositori

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

DAFTAR ISI

	Halaman
SAMPUL DALAM	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI	ii
PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI	iii
ABSTRAK	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Pertanyaan Penelitian	5
C. Tujuan	5
D. Kegunaan Penelitian	6
E. Definisi Operasional	7
F. Sistematika Pembahasan	9
BAB II KAJIAN TEORI	
A. Pembelajaran Matematika di SD	11
B. Media Pembelajaran	13
1. Pengertian Media Pembelajaran	13
2. Manfaat Media Dalam Pembelajaran	15
C. Alat Peraga	18

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

D. Alat Peraga Alas Angka 22
1. Pengertian Alat Peraga Alas Angka 22
2. Langkah Penggunaan Alat Peraga Alas Angka 24
E. Strategi Pembelajaran Ekspositori 25
F. Pembelajaran Matematika Menggunakan Alat Peraga Alas Angka Dengan Strategi Pembelajaran Ekspositori 29
G. Aktivitas Siswa 31
H. Kemampuan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran 34
I. Ketuntasan Belajar 36
J. Respon Siswa 38
K. Materi Penelitian 39
BAB III METODE PENELITIAN
A. Jenis Penelitian 43
B. Subjek Penelitian 43
C. Rancangan Penelitian 43
D. Prosedur Penelitian 44
E. Perangkat Pembelajaran 46
F. Instrumen Penelitian 47
G. Metode Pengumpulan Data 48
H. Metode Analisis Data 49
BAB IV HASIL DAN ANALISIS DATA PENELITIAN
A. Data dan Analisis Data Penelitian Aktivitas Siswa 55
B. Data dan Analisis Data Penelitian Kemampuan Guru 56
C. Data dan Analisis Data Penelitian Respon Siswa 60
D. Data dan Analisis Data Penelitian Ketuntasan Belajar Siswa ... 61
BAB V PEMBAHASAN DAN DISKUSI HASIL PENELITIAN
A. Pembahasan 64

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

1. Aktivitas Siswa 66
2. Kemampuan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran 66
3. Respon Siswa 68
4. Ketuntasan Belajar Siswa 70
B. Diskusi 71
BAB VI PENUTUP
A. Simpulan 73
B. Saran 74
DAFTAR PUSTAKA 75
LAMPIRAN

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel 4.1	Data Pengamatan aktivitas Siswa	55
Tabel 4.2	Data Pengamatan Kemampuan Guru.....	57
Tabel 4.3	Data Respon Siswa	60
Tabel 4.4	Data Ketuntasan Belajar Siswa.....	62

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1 Ilustrasi Alat Peraga Alas Angka 23

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A
1. Analisis Data Validasi RPP
2. Analisis Data Validasi LKS
3. Analisis Data Validasi Soal Tes
4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
5. Lembar Kerja Siswa (LKS)
6. Kunci Jawaban LKS

LAMPIRAN B
1. Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa
2. Lembar Pengamatan Kemampuan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran
3. Rubrik Penilaian Kemampuan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran
4. Lembar Angket Respon Siswa
5. Lembar Tes Hasil Belajar
6. Kunci Jawaban Tes hasil Belajar Siswa

LAMPIRAN C
1. Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa
2. Analisis Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa
3. Hasil Pengamatan Kemampuan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran
4. Analisis Hasil Pengamatan Kemampuan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran
5. Hasil Angket Respon Siswa
6. Analisis Hasil Angket Respon Siswa
7. Hasil Tes Hasil Belajar Siswa
8. Analisis Tes Hasil Belajar Siswa

LAMPIRAN D
1. Pernyataan Keaslian Tulisan
2. Surat Izin Penelitian
3. Surat Keterangan Telah melakukan Penelitian
4. Surat Tugas Dosen
5. Kartu Konsultasi Skripsi
6. Biografi Penulis

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika memegang peranan yang penting dalam upaya peningkatan mutu SDM (Sumber Daya Manusia). Terbukti bahwa matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dipelajari siswa di jenjang pendidikan formal mulai dari tingkat SD sampai pada tingkat SMA bahkan di perguruan tinggi pun tidak terlepas dari matematika. Mengingat pentingnya matematika sebagai ilmu dasar, maka pembelajaran matematika di berbagai jenjang pendidikan perlu mendapat perhatian yang serius.

Pembelajaran matematika di sekolah dasar merupakan landasan bagi penerapan konsep matematika pada jenjang berikutnya.[1] Sehingga dalam pelaksanaan pembelajaran matematika di sekolah dasar harus mampu menata dan meletakkan dasar penalaran siswa. Pembelajaran matematika di sekolah dasar juga harus dapat membantu memperjelas penyelesaian permasalahan dalam kehidupan sehari-hari dan kemampuan berkomunikasi dengan bilangan dan simbol-simbol, serta lebih mengembangkan sikap logis, kritis, cermat, disiplin, terbuka, optimis, dan menghargai matematika.

---

[1] Andriana Sutinah,*pembelajaran interaktif berbasis multimedia di sekolah dasar*,makalah,(http://media.diknas.go.id/media/dokumen),didownloud 5 Mei 2009 jam 21.00

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Menurut Scolastika Mariani, anak-anak sekolah dasar memiliki dunia tersendiri yang khas, yaitu: bermain yaitu dunia penuh spontanitas dan menyenangkan, berkembang, suka meniru, kreatif.[2] Selain itu mereka memiliki karakteristik yang jauh berbeda dibandingkan orang dewasa, Nursidik Kurniawan, menuliskan karakteristik anak sekolah dasar, yaitu: senang bermain, senang bergerak, senang bekerja dalam kelompok, senang merasakan atau melakukan atau memeragakan sesuatu secara langsung.[3]

Pembelajaran matematika di sekolah dasar yang dapat menunjang dasar penalaran siswa dan sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar, dapat dilakukan dengan cara guru memilih ketepatan strategi pembelajaran dalam mentransfer pengetahuannya. pembelajaran matematika di sekolah dasar juga ditentukan oleh peran serta aktif dari siswa dalam proses pembelajaran. Agar siswa dapat belajar dengan baik, maka tugas guru tidak hanya memberikan sejumlah informasi dalam pemikiran siswa, tetapi guru juga harus dapat mengusahakan bagaimana agar konsep yang penting dapat tertanam kuat dalam pemikiran siswa. Namun selama ini dalam proses belajar mengajar pun masih terkesan guru sebagai subjek dan murid sebagai objek. Siswa hanya menerima atau mentransfer keilmuan belaka. Siswa dianggap sebagai orang yang tidak mempunyai pengetahuan apa-apa. Kemudian siswa diberi beberapa informasi

---

[2] Mariani Scolastika, *Belajar Matematika Itu Mudah Dan Menyenangkan,* karya ilmiyah, (scmariani-unnes.blogspot.com), di downloads 19 Mei 2009

[3] Kurniawan Nursidik, *Karakteristik Dan Kebutuhan Pendidikan Anak Usia Sekolah Dasar,* Jurnal, (nhowitzer.multiply.com/jurnal/item/3), di downloads 19 Mei 2009

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

supaya ia paham tentang informasi yang diberikan. Padahal belajar bukanlah konsekuensi otomatis dari penuangan informasi ke dalam benak. Belajar memerlukan keterlibatan mental dan kerja siswa.

Dengan adanya peran aktif siswa dalam proses pembelajaran dan guru sebagai fasilitator, diharapkan dapat menunjang proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan mutu pendidikan. Peningkatan mutu pendidikan dapat dicapai dengan cara meningkatkan kualitas guru, perbaikan kurikulum, pemilihan srategi pembelajaran yang tepat, dan menyediakan sarana atau prasarana yang dapat menunjang proses pembelajaran. Salah satu sarana yang dapat menunjang proses pembelajaran adalah media pembelajaran. Karena media pembelajaran dapat memudahkan untuk menyampaikan informasi dari guru ke siswa atau sesama siswa sehingga siswa lebih mudah memahami materi yang sedang mereka pelajari.

Perlu disadari bahwa untuk memudahkan mengajar anak pra sekolah maupun anak didik pada jenjang pendidikan permulaan atau pada sekolah dasar diperlukan benda-benda berupa alat-alat peraga. J. Piaget menyebutkan terhadap anak-anak pra sekolah harus diberikan tugas-tugas yang memungkinkan anak-anak melakukan suatu objek-objek atau benda-benda yang nyata, maksudnya bahwa isi pelajaran dengan sendirinya harus berisikan benda-benda nyata.[4]

Salah satu alat peraga yang dapat digunakan adalah alat peraga alas angka. Alas angka ini merupakan media pembelajaran berupa alat peraga yang

[4] Lisnawaty Simanjutak, *Metode Mengajar Matematika 1,* (Jakarta: Rineka Cipta, 1993), h. 45

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

digunakan untuk membantu mempermudah penghitungan pada bilangan bulat terutama pada bilangan negatif. Kehadiran alat peraga dalam pembelajaran matematika sangat diperlukan untuk mempermudah memahami konsep matematika, karena dengan media pembelajaran dapat mempengaruhi motivasi belajar siswa. Selain itu media pembelajaran dapat mempengaruhi daya abstraksi siswa.

Setelah guru menentukan bahwa pembelajaran yang akan dilaksanakan menggunakan alat peraga alas angka maka guru haruslah memilih strategi pembelajaran yang sesuai dengan alat peraga yang digunakan tersebut. Strategi pembelajaran ekspositori adalah strategi pembelajaran yang dapat digunakan guru dalam pembelajaran menggunakan alat peraga alas angka. Karena dalam strategi pembelajaran ekspositori guru menyampaikan informasi mengenai bahan pengajaran dalam bentuk penjelasan dan penuturan lisan. Ekspositori menghendaki peserta didik dapat menangkap dan mengingat informasi yang telah diberikan guru, serta mengungkapkan kembali/mereproduksi apa yang telah dimilikinya melalui respon yang ia berikan pada saat guru melontarkan pertanyaan. Dalam proses pembelajaran guru menggunakan alat bantu berupa alat peraga agar pembelajaran bisa lebih bermakna dan lebih gampang diingat oleh siswa.

Dalam penelitian ini materi yang dipilih adalah materi bilangan bulat. Penulis memilih materi ini karena materi tersebut dirasa cocok digunakan dalam penelitian ini, karena sesuai dengan alat peraga yang dipergunakan dalam

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

pembelajaran ini. Selain itu materi tersebut juga akan banyak digunakan untuk pelajaran matematika selanjutnya dan digunakan dalam kehidupan sehari-hari.

Dari uraian di atas, peneliti termotivasi untuk mengadakan penelitian dengan judul "*Penerapan Pembelajaran Matematika Menggunakan Alat Peraga Alas Angka Dengan Strategi Pembelajaran Ekspositori Pada Materi Bilangan Bulat di Kelas IV SD Negeri II Ketileng*".

B. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah dan pembatasan masalah, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana aktivitas siswa selama penerapan pembelajaran matematika menggunakan alat peraga alas angka dengan strategi pembelajaran ekpositori?
2. Bagaimana kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran matematika menggunakan alat peraga alas angka dengan strategi pembelajaran ekpositori?
3. Bagaimana respon siswa setelah penerapan pembelajaran matematika menggunakan alat peraga alas angka dengan strategi pembelajaran ekpositori?
4. Bagaimana ketuntasan belajar siswa setelah penerapan pembelajaran menggunakan alat peraga alas angka dengan strategi pembelajaran ekpositori?

C. Tujuan

Berdasarkan pertanyaan penelitian di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan:

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

1. Aktivitas siswa selama penerapan pembelajaran matematika menggunakan alat peraga alas angka dengan strategi pembelajaran ekpositori.
2. Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran matematika menggunakan alat peraga alas angka dengan strategi pembelajaran ekpositori.
3. Respon siswa setelah penerapan pembelajaran matematika menggunakan alat peraga alas angka dengan strategi pembelajaran ekpositori.
4. Ketuntasan belajar siswa setelah penerapan pembelajaran matematika menggunakan alat peraga alas angka dengan strategi pembelajaran ekpositori.

D. Kegunaan Penelitian.

Dengan adanya penelitian ini diharapkan mampu memberikan:

1. Manfaat Teoritis

   a. Bagi Guru

   Sebagai pertimbangan dan informasi mengenai pentingnya penggunaan alat peraga alas angka pada pembelajaran matematika.

   b. Bagi Sekolah

   Dengan penelitian ini, diharapkan bahwa penerapan pembelajaran menggunakan alat peraga alas angka dengan strategi ekspositori dapat meningkatkan kualitas sekolah dalam proses pembelajaran dan akhirnya diharapkan berdampak pada peningkatan ketuntasan belajar siswa di sekolah tersebut.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

c. Bagi Siswa

Dengan dilaksanakannya penelitian ini, diharapkan dapat membantu meningkatkan ketuntasan belajar siswa. Di samping itu, penerapan pembelajaran matematika menggunakan alat peraga alas angka dengan strategi pembelajaran ekspositori diharapkan juga dapat meningkatkan motivasi dan minat belajar matematika siswa, serta menurunkan tingkat phobia, ketakutan, maupun ketidaksukaan siswa terhadap matematika.

2. Manfaat Praktis

a. Untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan program sarjana strata guna memperoleh gelar (S1) sarjana pendidikan dalam bidang ilmu pendidikan matematika.

b. Sebagai bahan pertimbangan dan acuan dalam melaksanakan proses pembelajaran disekolah dan untuk mengadakan penelitian lebih lanjut.

E. Definisi Operasional

Agar tidak menimbulkan persepsi yang berbeda, maka peneliti perlu mendefinisikan beberapa hal:

1. Alat peraga adalah alat (benda) yang digunakan untuk memperagakan fakta, konsep prinsip atau prosedur tertentu agar tampak lebih nyata/konkrit.
2. Alas angka merupakan sebuah papan angka yang terdiri dari bilangan bulat positif, nol dan bilangan bulat negatif, yang digunakan untuk membantu

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

mempermudah menyelesaikan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan pada bilangan bulat.

3. Strategi pembelajaran ekspositori adalah strategi pembelajaran yang menekankan kepada proses penyampaian materi secara verbal dari seorang guru kepada sekelompok siswa dengan maksud agar siswa dapat menguasai materi pelajaran secara optimal dan mengharapkan siswa dapat menangkap, mengingat dan mengungkapkan kembali informasi yang telah diberikan guru melalui respon yang ia berikan pada saat diberikan pertanyaan oleh guru.
4. Aktivitas siswa adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan siswa selama pembelajaran menggunakan alat peraga alas angka dengan strategi pembelajaran ekspositori berlangsung.
5. Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran merupakan kesanggupan guru dalam menyelenggarakan dan menerapkan langkah-langkah pembelajaran menggunakan alat peraga alas angka dengan strategi pembelajaran ekspositori.
6. Respon siswa adalah tanggapan siswa tentang penerapan pembelajaran matematika setalah mengikuti pembelajaran matematika menggunakan alat peraga alas angka dengan strategi pembelajaran ekspositori.
7. Ketuntasan belajar siswa adalah tingkat ketercapaian tujuan pembelajaran yang dicapai siswa pada materi bilangan bulat setelah mengikuti pembelajaran menggunakan alat peraga alas angka dengan strategi pembelajaran ekspositori.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

8. Himpunan bilangan bulat adalah himpunan bilangan yang terdiri dari bilangan bulat negatif, nol dan bilangan bulat positif. Himpunan bilangan Bulat (B) adalah B = { ..., - 6, -5, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, ... }

F. Sistematika Pembahasan

Untuk lebih memudahkan pembahasan pada judul skripsi ini penulis mengatur secara sistematis. Untuk menghindari kerancuan pembahasan, maka penulis membuat sistematika pembahasan sebagai berikut:

Bab pertama merupakan bab pendahuluan yang memuat latar belakang masalah, pertanyaan penelitian, tujuan penelitian, kegunaan penelitian, definisi operasional, dan sistematika pembahasan.

Bab kedua merupakan bab kajian teori yang terdiri dari yang pertama, tinjauan mengenai pembelajaran matematika, media pembelajaran, alat peraga, alat peraga alas angka, pembelajaran ekspositori, Pembelajaran matematika menggunakan alat peraga alas angka dengan strategi pembelajaran ekspositori, aktivitas siswa, kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, ketuntasan belajar, respon siswa, materi penelitian.

Bab ketiga merupakan bab yang memuat tentang metodologi penelitian yang meliputi jenis penelitian, subjek penelitian, rancangan penelitian, prosedur penelitian, perangkat pembelajaran, instrumen penelitian, metode pengumpulan data, dan teknik analisis data.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Bab keempat merupakan bab yang memuat tentang hasil dan analisis data penelitian yaitu data dan analisis data tentang aktivitas siswa, data dan analisis data tentang kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, data dan analisis data respon siswa, dan data dan analisis data tentang ketuntasan belajar siswa.

Bab kelima merupakan bab yang memuat pembahasan dan diskusi hasil penelitian yaitu pembahsan yang berisi pembehasan aktivitas siswa, pembahasan kemampuan guru, pembahasan respon siswa dan pembahasan

Bab keenam merupakan bab yang memuat tentang penutup yang meliputi simpulan dan saran

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Pembelajaran Matematika di SD

Sukahar [5] menyatakan bahwa belajar matematika pada hakekatnya adalah belajar yang berkenaan dengan ide-ide, struktur-struktur yang diatur menurut urutan logis. Belajar matematika tidak ada artinya jika hanya dihafalkan saja, belajar matematika baru bermakna bila dimengerti. Dalam pembelajaran matematika harus bertahap dan berurutan. Siswa yang mempelajari suatu konsep harus mempelajari materi prasyarat konsep tersebut terlebih dahulu. Hal ini akan memudahkan siswa untuk memahami konsep itu lebih lanjut.

Hudojo[6] mengatakan bahwa mempelajari konsep B yang berdasarkan pada konsep A seseorang perlu memahami konsep A terlebih dahulu, tanpa memahami konsep A tidak mungkin orang tersebut memahami konsep B. Ini berarti mempelajari matematika harus bertahap dan berurutan serta mendasar pada pengalaman belajar yang lalu.

Dalam hubungan dengan pelajaran matematika, Nikson mengemukakan bahwa pembelajaran matematika adalah suatu upaya yang membantu siswa untuk

---

[5] Saleh, *Pembelajaran Realistik Untuk Topik Persegi Panjang dan Persegi Di kelas VII SMP Negeri 9 Kendari*, (Surabaya: Tesis Magister Pendidikan Surabaya, Press Universitas Negeri Surabaya, 2007), h. 15.

[6] Hudojo, herman, *Mengajar Belajar Matematika*, (Jakarta: Depdikbud, Dirjen Dikti, P2LPTK, 1988), h. 3.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

membangun konsep atau prinsip matematika dengan kemampuannya sendiri melalui proses internalisasi sehingga konsep atau prinsip itu terbangun kembali.[7]

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika adalah proses belajar yang dibangun oleh guru untuk mengembangkan kreativitas berpikir yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa dan kemampuan membangun konsep atau prinsip matematika secara bertahap dan berurutan sebagai upaya meningkatkan penguasaan yang baik terhadap materi pelajaran.

Anak-anak mempunyai ketrampilan kognitif dan sosial yang dibutuhkan untuk belajar, tetapi mereka belum sampai pada "masa-masa krisis remaja". Oleh karena itu, pengajaran masih harus tetap berdasarkan sifat-sifat atau ciri-ciri perkembangan pada masa umur sekolah dasar.

Satu prinsip yang penting adalah bahwa sebagian besar anak-anak SD masih dalam tahap operasional konkrit. Ini berarti bahwa pengajaran di SD harus sekonkret mungkin dan betul-betul dialami. Pelajaran matematika sebaiknya menggunakan objek konkret untuk menunjukkan konsep dan membiarkan siswa memanipulasi objek mewakili prinsip-prinsip matematika. Penekanannya pada penggunaan matematika untuk menyelasaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari secara nyata.[8]

---

[7] Ratumanan, T.G, *Belajar dan Pembelajaran*, (Surabaya: Universitas Negeri Surabaya. University Press), h. 3.

[8] Sri Esti Wuryana Djiwandono, *Psikologi Pendidikan*, (Jakarta:PT Grasindo,2008),cet Ke-4, h. 86

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Basset, Jacka dan Logan mengemukakan karakteristik anak sekolah dasar sebagai berikut:[9]

1. Mereka secara alamiah memiliki rasa ingin tahu yang kuat dan tertarik akan dunia sekitar yang mengelilingi diri mereka sendiri.
2. Mereka senang bermain dan lebih suka bergembira/riang.
3. Mereka suka mengatur dirinya untuk menangani berbagai hal, mengeksplorasi suatu situasi dan mencoba usaha-usaha baru.
4. Mereka biasanya tergetar persaannya dan terdorong untuk berprestasi sebagaimana mereka tidak suka mengalami ketidakpuasan dan menolak kegagalan-kegagalan.
5. Mereka belajar secara efektif ketika mereka merasa puas dengan situasi yang terjadi.
6. Mereka belajar dengan cara bekerja, mengobservasi, berinisiatif dan mengajar anak-anak lainnya.

B. Media Pembelajaran

1. Pengertian Media Pembelajaran

Menurut asal katanya istilah media berasal dari bahasa Latin yang merupakan bentuk jamak dari "*medium*" yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar. Makna umumnya adalah segala sesuatu yang dapat

[9] Anisatul Mufarokah, *Strategi Belajar Mengajar,* (Yogyakarta : Teras, 2009), cet Ke-1, h.11.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

menyalurkan informasi dari sumber informasi kepada penerima informasi.[10] Proses belajar mengajar pada dasarnya juga merupakan proses komunikasi, sehingga media yang digunakan dalam pembelajaran disebut media pembelajaran. Media pembelajaran merupakan bagian dari sumber belajar yang merupakan kombinasi antara perangkat lunak (bahan belajar) dan perangkat keras (alat belajar).

Gagne menyatakan bahwa media adalah berbagai jenis komponen dalam lingkungan siswa yang dapat merangsang siswa untuk belajar. Briggs mengatakan bahwa media adalah alat untuk memberikan perangsang bagi siswa supaya proses belajar terjadi. Sedangkan menurut Anderson, media pembelajaran adalah media yang memungkinkan terwujudnya hubungan langsung antara karya seorang pengembang mata pelajaran dengan para siswa.[11] Secara umum wajarlah bila peranan guru yang menggunakan media pembelajaran sangat berbeda dari peranan seorang guru biasa.

Dari beberapa definisi tentang media pembelajaran tersebut di atas, dapat disimpulkan media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan yang dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemauan siswa sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar pada diri siswa. Penggunaan media secara kreatif akan memperbesar kemungkinan siswa untuk belajar lebih banyak memahami apa yang dipelajarinya dengan

---

[10] Fathurrohman,*Teknologi dan MediaPembelajaran*,(Surabaya: dakwah Digital Press,2008),cet ke.1, h., 42

[11] Ibid.,h. 42.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

baik, dan meningkatkan performance mereka dalam menampilkan ketrampilan-ketrampilan tertentu sesuai dengan apa yang menjadi tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Di samping itu, media bukan hanya merupakan alat bantu penyalur pesan kepada siswa, tetapi media juga akan mengubah peranan guru, yang semula sebagai penyaji berubah menjadi pengelola kegiatan belajar.

2. Manfaat Media dalam Pembelajaran

Dalam suatu proses belajar mengajar, dua unsur yang amat penting adalah metode mengajar dan media pembelajaran. Kedua aspek ini saling berkaitan. Pemilihan salah satu strategi mengajar tertentu akan mempengaruhi jenis media pembelajaran yang sesuai, meskipun masih ada berbagai aspek lain yang harus diperhatikan dalam memilih media, antara lain tujuan pembelajaran, jenis tugas dan respon yang diharapkan siswa dikuasai setelah pembelajaran berlangsung, dan konteks pembelajaran termasuk karakteristik siswa. Meskipun demikian, dapat dikatakan bahwa salah satu fungsi utama media pembelajaran adalah sebagai alat bantu mengajar yang turut mempengaruhi iklim, kondisi dan lingkungan belajar yang ditata dan diciptakan oleh guru.

Hamarlik mengemukakan bahwa pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar. Bahkan

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

pemakaian media pembelajaran membawa pengaruh-pengaruh piskologis terhadap siswa. Penggunaan media pembelajaran pada tahap orientasi pembelajaran akan sangat membantu keefektifan proses pembelajaran, penyampaian pesan dan isi pelajaran pada saat itu. Selain penggunaan media dapat membangkitkan motivasi dan minat siswa. Media pembelajaran juga dapat membantu siswa meningkatkan pemahaman, menyajikan data dengan menarik dan terpercaya, memudahkan penafsiran data dan mendapatkan informasi.[12]

Secara umum, manfaat media dalam proses pembelajaran adalah memperlancar interaksi antara guru dan siswa sehingga kegiatan pembelajaran akan lebih efektif dan efisien. Adapun mafaat pengajaran menurut Ely (1979) adalah sebagai berikut :

a. meningkatkan mutu pendidikan dengan jalan mempercepat *rate of learning;* membantu guru untuk menggunakan waktu belajar secara lebih baik, mengurangi beban guru dalam menyajikan informasi, aktivitas guru lebih banyak difokuskan untuk meningkatkan kegairahan anak didik
b. memberi kemungkinan pendidikan yang sifatnya lebih individual dengan jalan memperkecil atau mengurangi kontrol guru yang tradisional dan kaku, memberi kesempatan luas kepada anak untuk berkembang menurut kemampuannya, memungkinkan mereka belajar menurut cara yang dikehendaki

[12] Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran,* (Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada, 2006), h. 15-16.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

AGAMA
PERPUSTAKAAN
SURABAYA
IAIN SUNAN AMPEL

c. memberi dasar pengajaran yang lebih ilmiah dengan jalan menyajikan/merencanakan program pengajaran secara logis dan sistematis, mengembangkan kegiatan pengajaran melalui penelitian, baik sebagai pelengkap maupun sebagai terapan

d. pengajaran dapat dilakukan secara mantap dikarenakan meningkatnya kemampuan manusia sejalan dengan pemanfaat media kominikasi, informasi dan data dapat disajikan lebih konkret dan rasional

e. meningkatkan terwujudnya *immediacy of learning* karena media teknologi dapat menghilangkan atau mengurangi jurang pemisah antara kenyataan di luar kelas dengan kenyataan yang ada di dalam kelas, memberikan pengetahuan langsung

f. memberikan penyajian pendidikan lebih luas, terutama melalui media masa, dengan jalan memanfaatkan secara bersama dan lebih luas peristiwa-peristiwa langka, menyajikan informasi yang tidak terlalu menekankan batas ruang dan waktu.[13]

Uraian di atas memberi deskripsi bahwa pemanfaatan media pengajaran untuk tujuan pendidikan mempunyai manfaat luas. Pemanfaatan media dalam proses belajar mengajar memungkinkan proses belajar mengajar tersebut lebih produktif, ilmiah. Diindividualisasikan, *powerful, immediacy,* sejalan dengan tuntutan ilmu pengetahuan dan teknologi.

---

[13] Fathurrohman, op.cit., h. 51-52.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

C. Alat Peraga

Menurut Elly Estiningsih alat peraga merupakan media pengajaran yang mengandung atau membawakan ciri-ciri dari konsep yang dipelajari. Djoko Iswadi juga mengungkapkan bahwa Alat peraga matematika adalah seperangkat benda konkret yang dirancang, dibuat, dihimpun atau disusun secara sengaja yang digunakan untuk membantu menanamkan atau mengembangkan konsep-konsep atau prinsip-prinsip dalam matematika.[14] Dengan alat peraga, hal-hal yang abstrak dapat disajikan dalam bentuk model-model berupa benda konkret yang dapat dilihat, dipegang, diputarbalikkan sehingga dapat lebih mudah dipahami. Berdasarkan penjelasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa alat peraga adalah alat (benda) yang digunakan untuk memperagakan fakta, konsep prinsip atau prosedur tertentu agar tampak lebih nyata/konkrit

Alat peraga dalam mengajar memegang peranan penting sebagai alat bantu untuk menciptakan proses belajar mengajar yang efektif. Setiap proses belajar dan mengajar ditandai dengan adanya beberapa unsur antara lain tujuan, bahan, strategi, alat, serta evaluasi. Unsur strategi dan alat merupakan unsur yang tidak bisa dilepaskan dari unsur lainnya yang berfungsi sebagai cara atau teknik untuk mengantarkan bahan pelajaran agar sampai kepada tujuan. Dalam pencapaian tujuan tersebut, peranan alat bantu atau alat peraga memegang peranan yang penting sebab dengan adanya alat peraga ini bahan dapat dengan

---

[14] Pujiati, *Penggunaan Alat Peraga Dalam Pembelajaran Matematika SMP*, (Yogyakarta: PPPPTK Matematika,2004), h. 3

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

mudah dipahami oleh siswa. Alat peraga sering disebut audio visual, dari pengertian alat yang dapat diserap oleh mata dan telinga. Alat tersebut berguna agar bahan pelajaran yang disampaikan guru lebih mudah dipahami siswa. Dalam proses belajar mengajar alat peraga dipergunakan dengan tujuan membantu guru agar proses belajar siswa lebih efektif dan efisien.

Dalam *International Dictionary* yang ditulis oleh Terry P.G. Cs., pengajaran dikenal dengan istilah[15]

> *Audio Visual Intruction: teaching or instruction of wich the use of audio and/or visual aids is an integral or supplementary part.*
> Mengajar atau pengajaran, yang dipentingkan adalah penggunaan alat peraga auditif dan visual sebagai bagian integral dari pengajaran, atau pelengkap. Alat peraga dapat dipakai pada berbagai macam metode pengajaran.

Ada enam fungsi pokok dari alat peraga dalam proses belajar mengajar. Keenam fungsi tersebut adalah :

1. Penggunaan alat peraga dalam proses belajar mengajar bukan merupakan fungsi tambahan tetapi mempunyai fungsi tersendiri sebagai alat bantu mewujudkan situasi belajar-mengajar yang efektif.
2. Penggunaan alat peraga merupakan bagian yang integral dari keseluruhan situasi mengajar. Ini berarti bahwa alat peraga merupakan salah satu unsur yang harus dikembangkan guru.

[15] Ahmad Rohani, *Pengelolaan Pengajaran,* (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2004),cet ke 2, h. 24.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

3. Alat peraga dalam pengajaran penggunaannya integral dengan tujuan dan isi mengandung pengertian bahwa penggunaan alat peraga harus melihat kapada tujuan dan bahan pelajaran.
4. Penggunaan alat peraga dalam pengajaran bukan semata-mata alat hiburan, dalam arti digunakan hanya sekedar melengkapi proses belajar supaya lebih menarik perhatian siswa.
5. Pengguanaan alat peraga dalam pengajaran lebih diutamakan untuk mempercepat proses belajar mengajar dan membantu siswa dalam menangkap pengertian yang diberikan guru.
6. Penggunaan alat peraga dalam pengajaran diutamakan untuk mempertinggi mutu belajar mengajar. Dengan perkataan lain menggunakan alat peraga, hasil belajar yang dicapai akan tahan lama diingat siswa, sehingga pelajaran mempunyai nilai tinggi.

Di samping enam fungsi di atas penggunaan alat peraga dalam proses belajar mengajar mempunyai nilai-nilai praktis diantaranya :

1. mampu mengatasi keterbatasan perbedaan pengalaman pribadi siswa
2. mampu mengatasi keterbatasan kelas
3. mampu mengatasi keterbatasan ukuran benda
4. mampu mengatasi keterbatasan kecepatan gerak benda
5. mampu mempengaruhi motivasi belajar siswa
6. mampu mempengaruhi daya abstraksi siswa

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

7. memungkinkan pembelajaran yang lebih bervariasi[16]

Di samping itu masih banyak nilai dan manfaat yang diperoleh dari pengguanaan alat peraga dalam kaitannya dengan pencapaian hasil belajar mengajar.

Dalam menggunakan alat peraga hendaknya guru memperhatikan sejumlah prinsip tertentu agar penggunaan alat peraga tersebut dapat mencapai hasil yang baik. prinsip-prinsip ini adalah:

1. menentukan jenis alat peraga dengan tepat, artinya sebaiknya guru memilih terlebih dahulu alat peraga manakah yang sesuai dengan tujuan dan bahan pelajaran yang hendak diajarkan.
2. menetapkan atau memperhitungkan subjek dengan tepat, artinya perlu diperhitungkan apakah penggunaan alat peraga itu sesuai dengan tingkat kematangan/kemampuan anak didik.
3. menyajikan alat peraga dengan tepat, artinya teknik dan metode penggunaan alat peraga dalam pengajaran haruslah disesuaikan dengan dengan tujuan, bahan, metode, waktu dan sarana yang ada.
4. menempatkan atau memperlihatkan alat peragaan pada waktu, tempat dan situasi yang tepat. Artinya, kapan dan dalam situasi mana pada waktu mengajar alat peraga digunakan. Tentu tidak setiap saat atau selama proses

[16] Sugiartodan Isti Hidayah, *Hand Out Workshop Pendidikan Matematika*, (Surabaya;Unesa Press), h. 5.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

mengajar terus-menerus memperlihatkan atau menjelaskan sesuatu dengan alat peraga.

Keempat prinsip ini hendaknya diperhatikan oleh guru pada waktu menggunkan alat peraga.

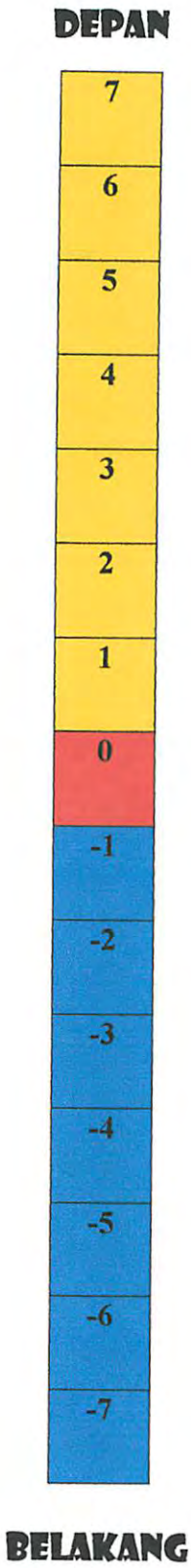
D. Alat Peraga Alas Angka

1. Pengertian Alat Peraga Alas Angka

Alat peraga alas angka ini merupakan media pembelajaran berupa alat peraga yang digunakan untuk membantu mempermudah penghitungan pada bilangan bulat terutama pada bilangan negatif, karena selama ini banyak siswa yang kurang memahami betul konsep operasi hitung pada bilangan bulat.

Alat peraga alas angka merupakan sebuah papan angka yang terdiri dari bilangan bulat positif, nol dan bilangan bulat negatif, Kehadiran alat peraga dalam pembelajaran matematika sangat diperlukan untuk mempermudah memahami konsep matematika, karena dengan media pembelajaran dapat mempengaruhi motivasi belajar siswa, selain itu media pembelajaran dapat mempengaruhi daya abstraksi siswa.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id



Gambar 2.1 Ilustrasi Alat Peraga Alas Angka

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

2. Langkah Penggunaan Alat Peraga Alas Angka

Sebelum menggunakan alat ini terlebih dahulu kita buat kesepakatan dengan para siswa.

Bilangan positif diberi arti "Maju"

Bilangan negatif diberi arti "mundur"

Ditambah diberi arti "jalan terus"

Dikurang diberi arti "balik kanan"

Cara menggunakan alat ini adalah sebagai berikut :

a. Siswa disuruh berdiri tepat di atas angka nol menghadap ke depan

b. Kemudian siswa memeragakan apa yang disuruh oleh seorang guru.

Misalnya :

1. 3 + 6 siswa maju 3 langkah terus maju 6 langkah, sampai pada angka 9, jadi 3+6 = 9
2. 3 + (-6) siswa maju 3 langkah terus mundur 6 langkah, sampai pada angka 3 jadi 3 + (-6) = -3
3. -3 +-6 siswa mundur 3 langkah terus mundur 6 langkah, sampai pada angka -9, jadi -3 + (-6) = -9
4. 3 – 6 siswa maju 3 langkah balik kanan maju 6 langkah sampai pada angka -3, jadi 3 – 6 = -3

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

E. Strategi Pembelajaran Ekspositori

Strategi Pembelajaran ekspositori adalah pembelajaran yang menekankan kepada proses penyampaian materi secara verbal dari seorang guru kepada sekelompok siswa dengan maksud agar siswa dapat menguasai materi pelajaran secara optimal.[17] Pembelajaran ekpositori tidak senantiasa jelek bila penggunaannya betul-betul disiapkan, didukung dengan alat dan media, serta memperhatikan batas kemungkinan penggunaannya.

Dalam buku dasar-dasar belajar mengajar Nana Sudjana disebutkan bahwa pembelajaran ekpositori adalah menyampaikan ilmu pengetahuan kepada siswa. Dalam pembelajaran ini diharapkan siswa dapat menangkap dan mengingat informasi yang telah diberikan guru serta mengungkapkan kembali apa yang telah dimilikinya melalui respon yang ia berikan pada saat diberikan pertanyaan oleh guru.

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa strategi pembelajaran ekspositori adalah strategi pembelajaran yang menekankan kepada proses penyampaian materi secara verbal dari seorang guru kepada sekelompok siswa dengan maksud agar siswa dapat menguasai materi pelajaran secara optimal dan mengharapkan siswa dapat menangkap, mengingat dan mengungkapkan kembali informasi yang telah diberikan guru melalui respon yang ia berikan pada saat diberikan pertanyaan oleh guru.

---

[17] Wina Sanjaya,*Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Pendidikan*h, (Jakarta : Kencana Perdana media Group, 2006), cet. Ke-6, h. 179.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Ada beberapa langkah dalam penerapan strategi pembelajaran ekspositori yaitu[18]:

1. Persiapan (*preparation*)
2. Penyajian (*presentation*)
3. Manghubungkan (*corelation*)
4. Menyimpulkan (*generalization*)
5. Penerapan (*application*)

Setiap langkah itu diuraikan sebagai berikut:

1. *Persiapan (preparation)*

Tahap persiapan berkaitan dengan mempersiapkan siswa untuk menerima pelajaran. Dalam strategi ekspositori, langkah persiapan merupakan langkah yang sangat penting. Keberhasilan pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan strategi ekspositori sangat tergantung pada langkah persiapan. Tujuan yang ingin dicapai dalam melakukan persiapan adalah:

a. mengajak siswa keluar dari kondisi mental yang pasif
b. membangkitkan motivasi dan minat siswa untuk belajar
c. merangsang dan menggugah rasa ingin tahu siswa
d. menciptakan suasana dan iklim pembelajaran yang terbuka

2. ***Penyajian (presentation)***

Langkah penyajian adalah langkah penyampaian materi pelajaran sesuai dengan persiapan yang telah dilakukan. Yang harus dipikirkan oleh

[18] Wina Sanjaya, op.cit., h. 185.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

setiap guru dalam penyajian ini adalah bagaimana agar materi pelajaran dapat dengan mudah ditangkap dan dipahami siswa. Oleh sebab itu, ada beberapa hal yang harus diperhatikan dalam pelaksanaan langkah ini yaitu:

a. Penggunaan bahasa

b. Intonasi suara

c. Menjaga kontak mata dengan siswa

d. Menjaga *joke-joke* yang menyegarkan

3. ***Menghubungkan (correlation)***

Langkah korelasi adalah langkah menghubungkan materi dengan pengalaman siswa atau dengan hal-hal lain yang memungkinkan siswa dapat menangkap keterkaitannya dalam struktur pengetahuan yang telah dimilikinya. Langkah korelasi dilakukan tiada lain untuk memberikan makna untuk meningkatkan kualitas kemampuan berpikir dan kemampuan motorik siswa.

4. ***Menyimpulkan (generalitation)***

Menyimpulkan adalah tahapan untuk memahami inti (*core*) dari materi palajaran yang telah disajikan. Langkah menyimpulkan merupakan langkah yang sangat penting dalam strategi ekspositori, sebab melalui langkah menyimpulkan siswa akan dapat mengambil inti sari dari proses penyajian. Menyimpulkan berarti pula memberikan keyakinan kepada siswa tentang kebenaran suatu paparan. Dengan demikian, siswa tidak merasa ragu lagi akan penjelasan guru. Kalau diibaratkan dengan memasukkan data pada suatu

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

proses penggunaan komputer, menyimpulkan adalah proses men-*save* data tersebut, sehingga data yang baru saja dimasukannya akan tersimpan di memori, dan akan muncul kembali manakala dipanggil untuk digunakan. Menyimpulkan bisa dilakukan dengan beberapa cara diantaranya :

a. mengulang kembali inti-inti materi yang menjadi pokok persoalan. Dengan cara demikian, diharapkan siswa dapat menangkap inti materi yang telah disajikan

b. memberikan beberapa pertanyaan yang relevan dengan materi yang telah disajikan. Dengan cara demikian, diharapkan siswa dapat mengingat kembali keseluruhan materi pelajaran yang telah dibahas

c. *maping* melalui pemetaan keterkaitan antar materi pokok-pokok materi.

5. ***Penerapan (application)***

Langkah aplikasi adalah langkah untuk kemampuan siswa setelah mereka menyimak penjelasan guru. Langkah ini merupakan langkah yang sangat penting dalam proses pembelajaran ekspositori, sebab melalui langkah ini guru akan akan dapat mengumpulkan informasi tentang penguasaan dan pemahaman materi pelajaran oleh siswa. Teknik yang biasa dilakukan pada langkah ini diantaranya:

a. membuat tugas relevan dengan materi yang telah disajikan

b. memberikan tes yang sesuai dengan materi pelajaran yang telah disajikan.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

F. Pembelajaran Matematika Menggunakan Alat peraga Alas Angka Dengan Model Pembelajaran Ekspositori

Strategi merupakan garis-garis besar haluan yang bertindak dalam mengelola proses belajar mengajar untuk mencapai tujuan pengajaran secara efektif dan efisien. Adapun strategi pembelajaran matematika yang digunakan adalah strategi pembelajaran ekspositori. Gambaran penerapan pembelajaran matematika menggunakan alat peraga alas angka dengan strategi ekspositori adalah sebagai berikut:

1. Pembukaan, pemberian motivasi dengan menyampaikan tujuan pembelajaran
2. Pembagian lembar kerja siswa
3. Penjelasan tentang materi pelajaran
4. Mendemonstrasikan cara penggunaan alat peraga
5. Pembentukan kelompok
6. Memantau dan membimbing siswa dalam menyelesaikan soal di LKS
7. Membantu siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari
8. Evaluasi

Gambaran penerapan pembelajaran tersebut tergambar pada langkah-lanhkah pembelajaran yang direncanakan dalam RPP. Pembelajaran tersebut akan terlihat legih jelas ketika pembelajaran menggunakan alat peraga alas angka dengan strategi ekspositori ini diterapkan pada saat pembelajaran berlangsung.

Dalam pembelajaran ini tidak hanya menggunakan alat peraga alas angka tapi juga dibantu dengan ilustrasi alas angka. Ilustrasi alat peraga merupakan

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

media sebagai pengganti alat peraga alas angka. Ilustrasi alas angka ada di LKS sehingga semua siswa memilikinya. Dalam penggunaan ilustrasi alas angka yang dijadikan subjek adalah mobil-mobilan. Karena hanya tersedia satu alas angka di kelas. Sehingga siswa bisa mengerjakan sendiri soal-soal yang telah diberikan tanpa berebut dengan teman-temannya. Cara penggunaan ilustrasi alas angka juga sama dengan alat peraga alas angka hanya saja yang dijadikan subjek berbeda.

Untuk menentukan hasil penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat negatif seperti 2+3 ; 2+ (-3) ; -2 + 3 ataupun -2 + (-3) dengan menggunakan alat peraga alas angka ini. Diharapkan siswa dapat menentukan hasil penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dengan benar dan dapat memahami konsep penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dengan baik.

Namun menjumlahkan dan mengurangkan dua bilangan bulat hanya dengan menggunakan alas angka ini belumlah cukup karena mereka akan kesulitan ketika diminta untuk menentukan hasil penjumlahan seperti, -130 + (-43), sehingga penting sekali adanya proses abstraksi

Proses abstraksi terjadi pada saat siswa menyadari adanya kesamaan diantara perbedaan-perbedaan yang ada. Diantara perbedaan yang ada adalah pada saat menentukan hasil dari 2 + 3 ataupun 3 + 4. Proses abstraksi terjadi disaat siswa menyadari adanya kesamaan gerak yang dilakukan, yaitu ia akan bergerak dua kali ke depan. Dengan bantuan guru diharapkan siswa dapat menyimpulkan bahwa penjumlahan dua bilangan bulat positif akan menghasilkan bilangan bulat positif juga, begitu juga dengan penjumlahan dua bilangan negatif

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

maka akan menghasilkan bilangan bulat negatif pula karena dua kali pergerakan ke belakang akan menghasilkan suatu kotak beberapa langkah di belakang kotak awal nol.

Proses berabstraksi yang lebih sulit akan terjadi pada penjumlahan dua bilangan bulat yang tandanya berbeda. Hasilnya bisa bernilai positif dan bisa juga bernilai negatif, tergantung pada seberapa jauh perbedaan gerakan ke belakang dengan gerakan ke depan. Sebagai guru harus dapat membantu siswa untuk meyakini bahwa hasil penjumlahan dua bilangan bulat yang tandanya berbeda akan didapat dari selisih atau beda kedua bilangan tersebut dengan melihat tandanya dulu. Contohnya 2 + (-3) = -1 karena beda atau selisih antara pergerakan ke belakang lebih banyak. Namun 120 + (-100) = 20 karena beda antara 100 dan 120 adalah 20 serta pergerakan ke depan lebih banyak.

G. Aktivitas Siswa

Siswa adalah salah satu komponen dalam pembelajaran, di samping faktor guru, tujuan dan strategi pembelajaran. Siswa merupakan komponen yang penting dalam pembelajaran. Siswa merupakan unsur penentu dalam proses belajar mengajar. Tanpa adanya siswa, sesungguhnya tidak akan terjadi proses pembelajaran dan guru tidak akan mungkin mengajar.[19]

Belajar bukanlah menghafal sejumlah fakta informasi. Belajar adalah berbuat, memperoleh pengalaman tertentu sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

---

[19] Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar*, (Jakarta : PT. Bumi Aksara, 2004), h. 99-100

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Karena itu, strategi pembelajaran harus dapat mendorong aktivitas siswa. Aktivitas tidak tidak dimaksudkan terbatas pada aktivitas fisik, akan tetapi juga meliputi aktivitas yang bersifat psikis seperti aktivitas mental. Guru sering lupa dengan hal ini. Banyak guru yang terkecoh oleh sikap siswa yang pura-pura aktif padahal sebenarnya tidak.[20]

Dalam pembelajaran yang baik, guru harus cermat memperhatikan aktivitas siswa. Kegagalan atau keberhasilan belajar sangat bergantung kepada siswa, seperti bagaimana kesiapan dan kemampuan siswa untuk mengikuti pembelajaran serta bagaimana aktivitas siswa selama pembelajaran. Jadi, dapat dikatakan bahwa aktivitas siswa selama pembelajaran sangat berpengaruh terhadap hasil pembelajaran. Berdasarkan penjelasan tersebut, aktivitas siswa yang di maksud dalam penelitian ini adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan siswa selama pembelajaran menggunakan alat peraga alas angka dengan strategi pembelajaran ekspositori berlangsung.

Paul B. Diedrich setelah mengadakan penelitian menyimpulkan: macam-macam kegiatan peserta didik antara lain sebagai berikut:

1. *Visual activities,* membaca, memperhatikan: gambar, demonstrasi, percobaan, pekerjaan orang lain dan sebagainya.
2. *Oral activities,* menyatakan, merumuskan, bertanya, memberi saran. Mengeluarkan pendapat, mengadakan interview, diskusi, interupsi dan sebagainya.

[20] Wina Sanjaya,op.cit. , h. 132.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

3. *Listening activities,* mendengarkan: uraian, percakapan, diskusi, musik, pidato dan sebaginya
4. *Writing activities,* menulis: cerita, karangan, laporan, tes angket, menyalin dan sebagainya.
5. *Drawing activities,* menggambar, membuat grafik, peta, diagram, pola dan sebagainya.
6. *Motor activities,* melakukan percobaan, membuat kontruksi, model, mereparasi, bermain, berkebun, memelihara binatang dan sebagainya.
7. *Mental activities,* menganggap, mengingat, memecahkan masalah, menganalisis, melihat hubungan, mengambil keputusan dan sebagainya.
8. *Emotional activities,* menaruh minat, merasa bosan, gembira, berani, tenang, gugup dan sebagainya.[21]

Berdasarkan pendapat di atas, ada dua indikator aktivitas yang akan diteliti dalam penelitian ini yakni aktivitas siswa aktif dan aktivitas pasif.

Indikator aktivitas siswa aktif adalah :

1. membaca dan mencermati LKS
2. menyelesaikan LKS atau pemecahan masalah dengan menggunakan ilustrasi alas angka
3. menulis yang relevan dalam pembelajaran
4. menjawab, bertanya dan berdiskusi yang relevan antara siswa maupun antara siswa dengan guru

[21] Ahmad Rohani, op.cit,cet ke 2, h. 9.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

5. menyajikan hasil pemecahan masalah
6. memeragakan alat peraga
7. menyimpulkan materi pelajaran hari ini.

Indikator aktivitas siswa pasif adalah

1. mendengarkan penjelasan guru
2. perilaku yang tidak relevan dalam pembelajaran.

H. Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran

Kehadiran guru dalam proses belajar mengajar atau pengajaran masih tetap memegang peranan penting. Guru dalam proses pengajaran belum dapat digantikan oleh mesin, radio, *tape recorder* ataupun oleh komputer yang paling modern sekalipun. Masih terlalu banyak unsur-unsur manusiawi seperti sikap, sistem nilai, perasaan, motivasi, kebiasaan dan lain yang diharapkan merupakan hasil dari proses pengajaran, tidak dapat melalui alat-alat tersebut. Disinilah kelebihan manusia dalam hal ini guru dari alat-alat bantu teknologi yang diciptakan manusia untuk mempermudah kehidupannya. Dalam penelitian ini yang dimaksud kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran merupakan kesanggupan guru dalam menyelenggarakan dan menerapkan langkah-langkah pembelajaran menggunakan alat peraga alas angka dengan strategi pembelajaran ekspositori.

Untuk keperluan analisis tugas guru sebagai pengajar, maka kemampuan guru atau kompetensi guru yang banyak hubungannya dengan usaha

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

meningkatkan proses dan hasil belajar dapat diguguskan dalam empat kemampuan yakni:

1. merencanakan program belajar mengajar
2. melaksanakan dan memimpin/mengelola proses belajar mengajar
3. menilai kemajuan proses belajar mengajar
4. menguasai bidang studi atau mata pelajaran dalam pengertian menguasai bidang studi atau mata pelajaran yang dipegangnya/dibinanya.

Keempat kemampuan di atas merupakan kemampuan yang sepenuhnya harus dikuasai guru yang bertaraf professional.[22]

Dilihat hubungan hubungan guru dengan keperagaan alat peraga, ada beberapa hal yang dituntut dari guru yakni:

1. Setiap guru hendaknya memilih landasan teoritis mengenai alat-alat peraga dalam pengajaran.
2. Setiap guru perlu memiliki pengetahuan mengenai proses belajar mengajar, sebab penggunaan alat peraga harus terpadu dalam proses tersebut.
3. Setiap guru perlu memahami kegiatan belajar yang dilakukan siswa, sebab alat peraga pengajaran berusaha membantu kegiatan belajar siswa.
4. Setiap guru perlu memahami perkembangan anak, sebab penggunaan alat peraga seirama dengan tingkat kematangan dan kemampuan anak didik.
5. Setiap guru harus terampil dalam hal penggunaan alat peraga pengajaran.

---

[22] Nana Sudjana, *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Sinar Baru Algensindo, 2008), h. 19-20.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

6. Setiap guru berkewajiban melengkapi alat peraga didalam kelasnya sehingga ia dituntut agar dapat membuat alat peraga yang sederhana untuk keperluan mengajar.

Di samping hal-hal di atas guru pun dituntut untuk menyimpan, memelihara, mengawasi dan mengatur alat peraga yang ada di sekolahnya, sehingga alat tersebut tetap utuh dan selalu berfungsi dalam setiap proses pengajaran.[23]

I. Ketuntasan Belajar

Tingkat pencapaian tujuan belajar tidak lepas dengan ketuntasan belajar. Menurut Abdullah "belajar dikatakan tuntas jika apa yang dipelajari siswa dapat dikuasai sepenuhnya atau siswa telah mencapai taraf penguasaan tertentu mengenai tujuan pembelajaran yang ditetapkan sesuai dengan standar norma tertentu pula".[24]

Ada juga yang beranggapan belajar tuntas adalah anak dapat belajar.[25] Anak dapar belajar berarti bahwa pada diri anak terdapat sesuatu usaha untuk menguasai pelajaran sedapat mungkin. Hal ini berarti pula ia mempunyai kemampuan menyelasaikan pelajaran yang dapat diberikan kepadanya.

---

[23] Ibid., h. 106.

[24] Ayyuniswin Nailissunah, "Efektivitas Pembelajarn Matematika Mengguanakan Media Permainan Ular Tangga pada Materi Perbandingan di Kelas VII-A MTS Nurul Huda Kalanganyar Sedati Sidoarjo", Skripsi sarjana Pendidikan, (Surabaya: Perpustakaan IAIN, 2010), h.35.t.d.

[25] Mustaqim dan Abdul Wahid, *Psikologi Pendidikan*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 1991),cet ke 1.h,111.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Kemampuan belajar itu ada pada semua anak tak terkecuali. Persoalannya adalah kemampuan anak itu berbeda-beda kecepatannya oleh karena itu maka praktek pengajaran kita hendaknya memperhitungkan kecepatan belajar siswa itu. Pandangan ini membawa suatu perubahan pemikiran atas anggapan lama yang mengatakan bahwa ada anak yang pintar yang sedang dan yang bodoh. Pandangan sekarang mengatakan bahwa semua anak dapat belajar. Berdasarka penjelasan di atas ketuntasan belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah tingkat ketercapaian tujuan yang dicapai siswa terhadap materi Bilangan Bulat setelah mengikuti pembelajaran menggunakan alat peraga alas angka dengan strategi pembelajaran ekspositori.

Ketuntasan belajar adalah kriteria dan mekanisme penetapan ketuntasan minimal per mata pelajaran yang ditetapkan oleh sekolah dengan mempertimbangkan hal-hal berikut :

1. Ketuntasan belajar ideal untuk setiap indikator adalah 0-100% dengan batas kriteria ideal minimum 75%.
2. Sekolah harus menetapkan KKM per mata pelajaran dengan mempertimbangkan kemampuan rerata siswa, kompleksitas, dan sumber daya pendukung.
3. Sekolah dapat menetapkan KKM di bawah batas kriteria ideal tetapi secara bertahap harus dapat mencapai kriteria ketuntasan ideal.[26]

---

[26] Susanto,.*Pengembangan KTSP Dengan Perspektif Manajemen Visi*, (Mata Pena, 2007), h. 41-42

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Ketuntasan tujuan pembelajaran dalam penelitian ini dianalisis berdasarkan KKM yang ditetapkan oleh SD Negeri II Ketileng Malo Bojonegoro 2009-2010. SD Negeri II Ketileng Malo Bojonegoro menetapkan bahwa seorang seorang siswa dikatakan tuntas belajar apabila siswa tersebut dapat mencapai tujuan pembelajaran dengan skor ≥ 65.[27] Sedangkan ketuntasan dikatakan tuntas secara klasikal apabila di kelas tersebut telah terdapat ≥ 75% siswa yang tuntas.

J. Respon Siswa

Respon siswa adalah tanggapan siswa terhadap penerapan pembelajaran matematika setelah mengikuti pembelajaran matematika menggunakan alat peraga alas angka dengan strategi pembelajaran ekspositori. Tanggapan siswa merupakan pertanyaan siswa yang menggambarkan apakah siswa berminat atau tidak dalam mengikuti pembelajaran. Seperti yang dikatakan Slameto suatu minat dapat diekspresikan melalui suatu pertanyaan yang menunjukkan bahwa siswa lebih menyukai sesuatu hal dari pada hal lainnya, dapat dimanifestasikan melalui partisipaai dalam dalam suatu aktivitas dan cenderung memberikan perhatian lebih besar terhadap objek tersebut.[28] Dalam proses pembelajaran ada berbagai faktor yang mempengaruhi terjadinya respon siswa, antara lain guru, materi,

---

[27] Harun, Guru Kelas IV SD Negeri II Ketileng, wawancara pribadi, Bojonegoro,08 Juni 2010

[28] Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*, (jakarta:PT. Rineka Cipta, 2003), h. 180.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

metode pembelajaran, waktu, tempat dan fasilitas.[29] Respon siswa yang dimaksud dalam penelitian ini adalah tanggapan siswa tentang penerapan pembelajaran matematika setalah mengikuti pembelajaran matematika menggunakan alat peraga alas angka dengan strategi pembelajaran ekspositori.

Dalam penelitian ini tanggapan siswa dinyatakan dalam angket yang berisi pertanyaan-pertanyaan. Respon siswa dikatakan positif jika prosentase respon siswa dalam menjawab setuju lebih besar dari pada yang menjawab tidak setuju.

K. Materi Penelitian

Materi yang digunakan pada pembelajaran dalam penelitian ini adalah[30]:

1. Mengenal Bilangan Bulat
   a. Himpunan bilangan bulat adalah himpunan bilangan yang terdiri dari bilangan bulat negatif, nol dan bilangan bulat positif. Himpunan bilangan Bulat (B) adalah B = { ..., - 6, -5, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, ... } Bilangan-bilangan 1, 2, 3, 4, 5, 6, . . . disebut bilangan bulat positif. Bilangan-bilangan – 1, – 2, – 3, – 4, – 5, – 6 , . . . disebut bilangan bulat negatif
   b. Penggunaan Bilangan Bulat: menyatakan suhu udara, Suhu udara di belanda mencapai dibawah nol derajat pada musim dingin, suhu di bawah

[29] Trianto, *Mendesain Pembelaran Kontekstual dikelas*, (surabaya:Cerdas Pustaka, 2008), h.173.

[30] Sudwiyanto. Dkk, *Matematika Terampil Berhitung Jilid IV*, (Jakarta: PT Gelora Aksara Pratama, 2001), h. 2

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

nol derajat dituliskan dengan tanda negatif. Menyatakan untung atau rugi, Menyatakan kedalaman air laut, Penyelaman mencapai -100 meter, artinya penyelam sampai kekedalaman 100 meter di bawah permukaan laut. Menyatakan langkah maju dan langkah mundur, maju 2 langkah misalnya dapat dinyatakan dengan bilangan bulat positif, sedangkan mundur dapat diartikan dengan bilangan bulat negatif.

c. Membaca Dan Menulis Lambang Bilangan Bulat: membaca lambang bilangan bulat "-1" dibaca negatif satu, "+5" dibaca positif lima, Istilah lain dari negatif adalah minus (-), Umumnya bilangan positif ditulis tanpa tanda positif atau plus (+)

d. Menulis lambang bilangan bulat: cara menulis lambang bilangan bulat adalah sebagai berikut, contoh "negatif empat" ditulis "-4," "minus sebelas" ditulis "-11," "minus dua puluh" ditulis "-20," "positif lima puluh satu" ditulis "+51" atau "51" dan seterusnya.

2. Mengurutkan Bilangan Bulat

a. Mengurutkan bilangan bulat dengan garis bilangan: bilangan bulat positif adalah bilangan-bilangan di sebelah kanan bilangan nol. Bilangan bulat positif adalah bilangan-bilangan di sebelah kiri bilangan nol. Anak panah pada garis bilangan menunjukkan besar bilangan ditunjukkan oleh panjang anak panah. Tanda positif atau negatif ditunjukkan oleh arah mata panah.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

b. Membandingkan bilangan bulat dapat menggunakan garis bilangan. Pada garis bilangan semakin ke kanan bilangan semakin besar. Begitu juga sebaliknya semakin ke kiri bilangan semakin kecil.

c. Urutan bilangan bulat

Dengan membandingkan dua bilangan bulat, kamu dapat mengurutkan bilangan-bilangan bulat dari yang terkecil maupun dari yang terbesar

Contoh :

Urutan bilangan-bilangan berikut ini

-5, 10, -25, 20, -10, 0, 30

Jawab :

Urutan bilangan dari yang terkecil adalah: -25, -10, -5, 0, 10, 20, 30

Urutan bilangan dari yang terbesar adalah : 30, 20, 10, 0, -5, -10, -25

d. Lawan dari bilangan bulat positif adalah bilangan bulat negatif

Contoh: 1 lawan -1, 2 lawan -2, 3 lawan -3, dan seterusnya

3. Penjumlahan Bilangan Bulat

a. Menjumlahkan dua bilangan bulat positif 3 + 7 =...

b. Menjumlahkan dua bilangan bulat negatif, contoh: -2 + (-7) = ...

c. Menjumlahkan bilangan bulat positif dengan negatif, contoh: 4 + (-3) = ...

d. Menjumlahkan bilangan bulat negatif dengan positif, contoh: -4 + 3 = .

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

4. Pengurangan Bilangan Bulat

   a. Mengurangi bilangan bulat positif dengan positif, contoh: 3 – 7 = ...

   b. Mengurangi bilangan bulat negatif dengan negatif, contoh: -7 – (-4) =...

   c. Mengurangi bilangan bulat positif dengan negatif, contoh: 6 – (-9) =

   d. Mengurangi bilangan bulat negatif dengan positif, contoh: -3 – 9 =..

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif. Karena data yang diperoleh berupa angka, yaitu data tentang aktivitas guru, kemampuan guru, ketuntasan belajar siswa dan respon siswa. Yang kemudian dideskripsikan berdasarkan kriteria penilaian yang telah ditentukan.

B. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV tahun ajaran 2009-2010 Semester genap SD Negeri II Ketileng Malo Bojonegoro

C. Rancangan Penelitian.

Rancangan penelitian ini menggunakan *One Shot-Case Study*, yaitu penelitian yang dilakukan dengan melaksanakan suatu perlakuan atau *treatment* tertentu kepada subjek yang diikuti dengan pengukuran terhadap akibat dari perlakuan tersebut.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Pola *One Shot-Case Study*[31] adalah sebagai berikut:

Perlakuan	Hasil belajar
$X \rightarrow O$	

Keterangan :

X = *Treatment* atau perlakuan, yaitu penerapan pembelajaran menggunakan alat peraga alas angka dengan strategi ekspositori pada materi bilangan bulat.

O = Aktivitas siswa, kemampuan guru, respon siswa dan ketuntasan belajar siswa dari pembelajaran matematika setelah diberikan perlakuan berupa penerapan penerapan pembelajaran menggunakan alat peraga alas angka dengan strategi ekspositori pada materi bilangan bulat.

D. Prosedur Penelitian

1. Persiapan Pengumpulan Data

Sebelum melakukan penelitian, peneliti terlebih dahulu melakukan persiapan sebagai berikut:

a. menentukan sekolah untuk penelitian

[31] Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1998), h. 83.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

b. melakukan kesepakatan dengan guru bidang studi matematika tentang materi yang akan diteliti dan lamanya waktu penelitian.

c. menyusun dan menyiapkan perangkat pembelajaran, yaitu:

   1) Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).

   2) Lembar kerja siswa (LKS)

   3) Kunci lembar kerja siswa.

d. menyusun dan menyiapkan instrumen penelitian, yaitu:

   1) Lembar pengamatan aktivitas siswa.

   2) Lembar pengamatan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran.

   3) Lembar angket respon siswa.

   4) Lembar soal tes akhir.

   5) Lembar kunci soal tes akhir.

2. Pelaksanaan Penelitian

Proses pembelajaran berlangsung selama 3 kali pertemuan. Pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah pembelajaran matematika menggunakan alat peraga alas angka dengan strategi ekspositori. Dalam penelitian ini Guru kelas IV Sd Negeri II Ketileng bertindak sebagai guru, sedangkan peneliti bertindak sebagai observer.

Pelaksanaan penelitian ini, adalah sebagai berikut:

a. melakukan pengamatan terhadap aktivitas siswa

b. melakukan pengamatan terhadap kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

c. memberikan lembar soal tes akhir

d. memberikan lembar angket respon siswa

E. Perangkat Pembelajaran

Berikut ini perangkat pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini:

1. RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran)

   RPP merupakan persiapan guru dalam mengajar untuk setiap pertemuan yang berisi tentang standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator dan tahap-tahap kegiatan belajar mengajar. RPP dalam penelitian ini disusun oleh peneliti dan dikonsultasikan kepada dosen pembimbing. Kemudian divalidasi oleh 3 validator yang sesuai di bidangnya. Dua validator dari dosen jurusan pendidikan matematika sedangkan satu validator lainnya adalah guru kelas IV SD Negeri II Ketileng. Hasil validasi RPP bisa dilihat pada lampiran A1.

2. LKS (Lembar Kerja Siswa)

   LKS tersebut merupakan kumpulan petunjuk, soal-soal dan masalah yang akan dikerjakan oleh siswa. LKS dalam penelitian ini disusun oleh penelitian dan dikonsultasikan kepada dosen pembimbing. Kemudian divalidasi oleh 3 validator yang sesuai di bidangnya. Dua validator dari dosen jurusan pendidikan matematika sedangkan satu validator lainnya adalah guru kelas IV SD Negeri II Ketileng. Hasil validasi LKS dapat dilihat pada lampiran A2.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

F. Instrumen Penelitian

a. Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa

Lembar pengamatan aktivitas siswa ini digunakan untuk mengetahui aktivitas siswa selama penerapan pembelajaran. Lembar pengamatan ini disusun oleh peneliti dengan dikonsultasikan pada dosen pembimbing.

b. Lembar Pengamatan Kemampuan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran

Lembar pengamatan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran ini digunakan untuk mengetahui kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran selama penerapan pembelajaran. Lembar pengamatan ini disusun oleh peneliti dengan dikonsultasikan pada dosen pembimbing.

c. Lembar Angket Respon Siswa

Lembar angket respon ini digunakan untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan alat peraga alas angka yang diterapkan pada materi bilangan bulat. Lembar angket respon ini disusun oleh peneliti dengan dikonsultasikan pada dosen pembimbing.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

dilakukan oleh peneliti sendiri yaitu Siti Mualifah. Pengamatan terhadap kemampuan guru dilakukan dari awal sampai menutup pembelajaran. Pengamat memberikan penilaian terhadap kemampuan guru mengelola pembelajaran sesuai tahap-tahap penerapan pembelajaran dengan memberikan tanda cek list (√) pada kolom yang tersedia dan dilengkapi skala penilaian

2. **Metode Angket**

Angket digunakan untuk mengetahui respon siswa setelah penerapan pembelajaran matematika menggunakan alat peraga alas angka dengan strategi ekspositori selesai. Respon siswa diperoleh dengan cara membagikan angket respon siswa setelah penerapan pembelajaran selesai.

3. **Metode Tes**

Metode ini digunakan untuk mengetahui ketuntasan belajar siswa setelah penerapan pembelajaran. Data hasil tes akhir ini diperoleh dengan cara memberikan soal-soal pilihan ganda di akhir pembelajaran. hasil tes evaluasi akhir untuk mendeskripsikan ketuntasan belajar siswa untuk materi bilangan bulat.

H. Metode Analisis Data

Setelah proses pengumpulan data, tahap selanjutnya adalah menganalisis data yang terkumpul dari hasil penelitian, yaitu:

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

d. Soal Tes Akhir

Soal tes akhir ini digunakan untuk mengetahui ketuntasan belajar siswa pada materi bilangan bulat. Lembar soal tes akhir ini disusun oleh peneliti dengan dikonsultasikan pada dosen pembimbing.

e. Kunci Tes Akhir

Kunci tes akhir ini digunakan untuk menjawab soal tes akhir. Lembar kunci ini disusun oleh peneliti dengan dikonsultasikan pada dosen pembimbing.

G. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. **Metode Observasi**

Metode observasi ini digunakan untuk memperoleh data mengenai aktivitas siswa dan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran selama penerapan pembelajaran dengan menggunakan alat peraga alas angka.

Obseravasi pembelajaran matematika materi bilangan bulat dilakukan oleh peneliti dan dibantu seorang teman. Aktivitas siswa diamati oleh rekan mahasiswa IKIP Bojonegoro yaitu Nurul Aini. Pengamat mengamati satu kelompok yang mewakili seluruh kelompok. Pengamat melakukan pengamatan setiap dua menit dan satu menit berikutnya pengamat menuliskan nomor-nomor aktivitas siswa yang paling dominan. Selanjutnya untuk mengamati kemampuan guru dalam mengelola Pembelajaran

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

1. Analisis Data Aktivitas Siswa

Hasil pengamatan aktivitas siswa dianalisis dengan mendeskripsikan aktivitas siswa selama proses pembelajaran. Untuk mengetahui aktivitas siswa digunakan rumus sebagai berikut.[32]

$$aktivitas\ siswa\ kategori\ ke-n(\%) = \frac{\sum frekuensi\ aktivitas\ siswa\ ke-n\ yang\ muncul}{\sum total\ frekuensi\ aktivitas\ siswa\ yang\ muncul} x100\%$$

setelah diperoleh hasil dari aktivitas siswa kategori ke-n (%). Untuk menentukan rata-rata prosentase aktivitas siswa dalam kegiatan belajar mengajar adalah:

$$Rata-rata\ (\%) = \frac{\sum aktivitas\ siswa\ kategori\ ke-n\ yang\ muncul}{\sum pertemuan\ kegia\ tan\ belajar\ mengajar} x100\%$$

Data hasil pengamatan aktivitas siswa di atas ditentukan banyaknya rata-rata prosentase pada setiap indikator. Indikator yang dimaksud adalah aktivitas siswa aktif dan aktivitas pasif.

Indikator aktivitas siswa aktif adalah:

1. membaca dan mencermati LKS atau pemecahan masalah
2. menyelesaikan LKS atau pemecahan masalah dengan menggunakan ilustrasi alas angka

---

[32] Durrotun Nasichah, *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (Teams Games Tournaments) Terhadap Motivasi Belajar Siswa Pada Materi Persegi Panjang Di Kelas VII SMP Buana Waru,* Skripsi Sarjana Pendidikan, (Surabaya: IAIN Sunan Ampel, 2009), h. 64.t.d.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

3. menulis yang relevan dalam pembelajaran.
4. menjawab, bertanya dan berdiskusi antara siswa dengan siswa maupun antara siswa dengan guru
5. menyajikan hasil pemecahan masalah.
6. mengkaji kembali proses pemecahan masalah
7. menyimpulkan materi pelajaran hari ini.

Sedangkan indikator aktivitas siswa pasif adalah:

1. mendengarkan penjelasan guru
2. perilaku yang tidak relevan dalam pemebelajaran.

Selanjutnya peneliti memperhatikan besarnya prosentase aktivitas siswa untuk tiap kategori. Jika jumlah rata-rata kategori aktivitas aktif siswa lebih besar dari jumlah rata-rata kategori aktivitas tidak aktif siswa maka dalam pembelajaran menggunakan alat peraga alas angka dengan strategi ekspositori ini aktivitas siswa tergolong aktif.

2. Analisis Data Kemampuan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran

Untuk memperoleh data tentang Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan menggunakan alat peraga alas angka dianalisis dengan menghitung rata-rata setiap aspek aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran pada setiap pertemuan, yaitu dengan menggunakan rumus:

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan:

$\bar{x}$ = Nilai rata-rata aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran.

$\sum x$ = Jumlah nilai yang diperoleh dari seluruh aspek pengamatan pada setiap pertemuan.

n = Banyaknya aspek yang diamati.

Selanjutnya rata-rata tersebut dikonversikan dengan kriteria berikut[33]:

$0{,}00 \leq KG \leq\leq 1{,}70$: Kurang baik

$1{,}70 \leq KG \leq 2{,}60$: Cukup baik

$2{,}60 \leq KG \leq 3{,}51$: Baik

$3{,}51 \leq KG \leq 4{,}00$: Sangat baik

KG = Kemampuan Guru

Penilaian terhadap kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan menggunakan alat peraga alas angka dibedakan atas empat, yaitu: (1) kurang baik, (2) cukup baik, (3) baik, (4) sangat baik. Pengamatan hasil pengamatan diberikan pada setiap kategori pengamatan dengan memberikan tanda cek list (√) pada kolom-kolom yang tersedia.

[33] Badrul Ulum, "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS Dengan Pendekatan Konstektual Pada Materi Bangun Ruang Sisi Lengkung Di Mts Tananda Waru Sidoarjo", Skripsi Sarjana Pendidikan, (Surabaya: UNESA, 2008), h. 44.t.d.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran meggunakan alat peraga alas angka dengan strategi ekspositori dikatakan baik, jika kemampuan guru dalam dalam mengelola pembelajaran telah mencapai kriteria baik dan sangat baik.

3. Analisis Data Angket Respon Siswa

Data hasil angket respon siswa dianalisis dengan cara prosentase tiap pilihan dengan menggunakan rumus:

$$P = \frac{F_s}{B_s} x100\%$$

Keterangan:

P = Prosentase tiap pilihan.

F_s = Banyaknya siswa yang memberikan suatu pilihan.

B_s = Banyaknya seluruh siswa.

Respon siswa dianggap positif, apabila rata-rata prosentase yang berada dalam kategori setuju lebih besar dari 80%.[34]

4. Analsisi Data Ketuntasan Belajar Siswa

Untuk menganalisis ketuntaasan belajar siswa, digunakan acuan ketuntasan minimal (KKM) belajar siswa yang digunakan oleh SD Negeri II Ketileng Malo Bojonegoro khusunya pelajaran matematika yaitu seorang

[34] Nurhayati Abbas, "Penerapan Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah (Problem-Based Instruction) Pada Pembelajaran Matematika di SMU",Tesis Sarjana Pendidikan, (Surabaya: UNESA, 2000), h. .t.d.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

siswa dikatakan tuntas belajar apabila memperoleh skor ≥ 65[35] dan ketuntasan klasikal tercapai apabila terdapat ≥ 75 % siswa telah tuntas pada kelas tersebut.

Data yang diperoleh dari hasil tes yang dilakukan pada akhir pembelajaran kemudian dianalisis dengan menggunakan rumus :

Ketuntasan Belajar Klasikal

$$KBK = \frac{T}{S} \times 100$$

Keterangan :

KBK : Ketuntasan Belajar Klasikal

T : jumlah siswa tuntas

S : jumlah siswa seluruhnya

[35] Harun, Guru Kelas IV SD Negeri II Ketileng, wawamcara pribadi, Bojonegoro,08 Juni 2010

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

BAB IV

HASIL DAN ANALISIS DATA PENELITIAN

A. Data dan Analisis Data Akivitas Siswa

Data tentang aktivitas siswa diambil dari pengamatan yang dilakukan oleh seorang pengamat. pengamat mengamati lima siswa yang telah ditentukan sebelumnya. Prosentase hasil pengamatan aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran matematika menggunakan alat peraga alas angka dirangkum pada tabel 4.1 berikut.

Tabel 4.1

Aktivitas Siswa Dalam Pembelajaran Menggunakan Alat Peraga Alas Angka Dengan Strategi Pembelajaran Ekspositori

NO	KATEGORI AKTIVITAS SISWA	PROSENTASE			RATA-RATA	Jumlah rata-rata tiap ketgori
		RPP 1	RPP 2	RPP 3		
1	Kategori aktivitas Siswa Aktif					82,33
	▪ Membaca/memahami LKS	9,57	10,44	11,30	10,44	
	▪ Memperhatikan dan memperagakan alat peraga	12,17	18,26	15,65	15,36	
	▪ Menyelasaikan LKS dengan menggunakan ilustrasi alas angka	20,00	15,65	20,00	18,55	
	▪ Menulis yang relevan	11,30	12,17	10,44	11,30	
	▪ Bertanya/menjawab/diskusi antara sesama siswa atau antara siswa dengan guru	12,17	8,70	9,56	10,14	

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

	▪ menyajikan hasil pemecahan masalah ▪ Menyimpulkan materi pelajaran	6,97 7,83	9,57 7,83	9,57 7,83	8,70 7,83	
2	Kategori aktivitas siswa pasif ▪ Mendengarkan penjelasan guru ▪ Perilaku yang tidak relevan dalam pelajaran	16,52 3,48	14,78 2,60	13,91 1,74	15,07 2,61	17,68

Keterangan: RP-1: Rencana pembelajaran pertama, RP-2: Rencana pembelajaran kedua, RP-3 : Rencana pembelajaran ketiga

Dari tabel 4.1 di atas menunjukkan bahwa jumlah prosentase aktivitas siswa aktif adalah 82,33% sedangkan jumlah prosentase aktivitas siswa pasif adalah 17,68%. Tabel 4.1 juga menunjukkan bahwa aktivitas siswa dikatakan aktif, karena jumlah prosentase aktivitas siswa aktif lebih besar dari pada aktivitas siswa pasif.

B. Data dan Analisis Data kemampuan Guru

Pengamatan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dilakukan selama tiga kali pertemuan. Hasil pengamatan dirangkum pada tabel 4.2.

Hasil pengamatan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Tabel 4.2

Data Kemampuan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran Matematika Menggunakan Alat Peraga Alas Angka Dengan Strategi Pembelajaran Ekspositori

No	Aspek yang Diamati	RPP Ke			Rata-rata			Kategori
		1	2	3	RSA	RA	RK	
I	**PERSIAPAN** (secara keseluruhan termasuk RPP, penguasaan terhadap materi yang akan diajarkan, alat dan bahan yang digunakan, sumber belajar, strategi yang akan digunakan, dll)	4	4	4	4	4	4	Sangat Baik
II	**PELAKSANAAN** **Pendahuluan** 1. Menyampaikan tujuan pembelajaran. 2. Memotivasi siswa dengan mengaitkan materi dalam kehidupan sehari-hari. 3. Mengingatkan siswa kembali pada pelajaran sebelumnya yang merupakan konsep awal dari materi yang dipelajari .	4 3 2	4 3 3	3 3 4	3,33 3 3	3,11	3,44	Baik
	Kegiatan Inti 1. Memeberika informasi tentang materi yang akan dipelajari. 2. Memberi kesempatan kepada siswa untuk membaca dan memahami LKS	4 4	4 4	4 4	4 4	3,55		

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

	3. Medemontrasikan kepada siswa cara penggunaan alat peraga	4	4	4	4			
	4. Meminta dan membimbing siswa dari perwakilan masing-masing kelompok secara bergantian memeragakan alat peraga	3	3	3	3			
	5. Meminta siswa untuk mengerjakan LKS	4	4	4	4			
	6. Membimbing dan mengarahkan tiap kelompok untuk menyelesaikan masalah di LKS	3	3	3	3			
	7. Meminta beberapa siswa untuk menyajikan hasil pemecahan masalah di papan	3	4	3	3,33			
	8. Meminta siswa menyimpulkan materi pelajaran yang telah dipelajari	3	3	4	3,33			
	9. Memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya materi pelajaran.	3	4	3	3,33			
	Penutup					3,65		
	1. Memberi tugas lanjutan	3	4	3	3,33			
	2. Menginformasikan kepada siswa untuk mempelajari materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya.	4	4	4	4			
III	**Pengelolaan Waktu**	3	3	3	3	3	3	Baik
IV	**Suasana Kelas**					3,22	3,22	Baik

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

	• Pembelajaran berpusat pada siswa	3	3	3	3			
	• Siswa antusias	3	4	3	3,33			
	• Guru antusias	3	4	3	3,33			
Rata-rata keseluruhan = 3,41								Baik

Keterangan :

RSA : Rata-rata Setiap Aspek

RA : Rata-rata Aspek

RK : Rata-rata tiap kategori

Pada tabel 4.2 diketahui bahwa kemampuan guru dalam pelaksanaan pembelajaran yaitu pada kategori pertama dapat dilihat bahwa persiapan secara keseluruhan sangat baik dengan nilai rata-rata 4. Persiapan dalam hal ini meliputi RPP, penguasaan terhadap materi yang akan diajarkan, alat dan bahan yang digunakan, sumber belajar, model pembelajaran yang digunakan dan lain-lain. Hal-hal tersebut telah dipersiapkan dengan baik sebelum kegiatan pembelajaran dimulai.

Kategori kedua yaitu pelaksanaan yang meliputi pendahuluan, kegiatan inti dan penutup. Pada tahap pendahuluan secara keseluruhan "baik" dengan nilai rata-rata 3,11. Selanjutnya pada kegiatan inti kemampuan guru secara keseluruhan "sangat baik" dengan nilai rata-rata 3,55. Pada tahap penutup kemampuan guru secara keseluruhan "sangat baik" dengan nilai rata-rata 3,65.

Kategori ketiga yaitu pengelolaan waktu secara keseluruhan "baik" dengan rata-rata 3. Sedangkan pada kategori keempat yaitu suasana kelas secara keseluruhan "baik" dengan rata-rata 3,22.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Berdasarkan tabel 4.2 di atas dapat dilihat rata-rata hasil pengamatan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan menggunakan alat peraga alas angka dengan strategi pembelajaran ekspositori sebesar 3,41 yang berarti dalam kategori "baik".

C. Data dan Analisis Data Respon Siswa

Dari angket respon siswa diperoleh pendapat siswa tentang pembelajaran dengan menggunakan alat peraga alas angka

Tabel 4.4

Respon Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika Menggunakan Alat Peraga Dengan Strategi Pembelajaran Ekspositori

No	PERTANYAAN	Jumlah Siswa		Prosentase	
		setuju	tidak setuju	setuju	tidak setuju
1	Saya merasa senang mengikuti pelajaran seperti ini	20	0	100	0
2	Pembelajaran dengan menggunakan alat peraga merupakan hal yang baru bagi saya	17	3	85	15
3	Dengan bantuan alat peraga saya lebih mudah dalam memahami materi	19	1	95	5
4	Cara penyajian LKS yang digunakan merupakan hal yang baru bagi saya	17	3	85	15
5	LKS yang digunakan sangat membantu saya dalam belajar	16	4	80	20

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

6	Dengan pembelajaran seperti ini saya lebih mudah dalam memahami materi yang diajarkan	20	0	100	0
7	Dengan belajar seperti ini saya lebih semangat belajar	20	0	100	0
8	Saya ingin materi selanjutnya menggunakan pembelajaran seperti ini	18	2	90	10
	Rata-rata			91,875	8,125

Dari tabel 4.4 di atas menunjukkan bahwa rata-rata prosentase pendapat siswa yang setuju terhadap pembelajaran matematika menggunakan alat peraga dengan model pembelajaran ekspositori adalah sebesar 91,88%, dan rata-rata prosentase siswa yang menyatakan tidak setuju terhadap pembelajaran dengan menggunakan alat peraga sebesar 8,12%. karena prosentase siswa yang setuju dengan pembelajaran dengan menggunakan alat peraga ≥80% maka respon siswa dikatakan positif.

D. Data dan Analisis Data Ketuntasan Belajar Siswa

Data Ketuntasan belajar siswa diperoleh dari hasil belajar siswa yang diberikan kepada siswa setelah pembelajaran matematika menggunakan alat peraga alas angka pada materi bilangan bulat selesai dilaksanakan. Tes dilaksanakan pada pertemuan ke-4 dengan alokasi waktu 70 menit. Ringkasan hasil tes belajar siswa dapat dilihat pada tabel 4.3 berikut

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

6	Dengan pembelajaran seperti ini saya lebih mudah dalam memahami materi yang diajarkan	20	0	100	0
7	Dengan belajar seperti ini saya lebih semangat belajar	20	0	100	0
8	Saya ingin materi selanjutnya menggunakan pembelajaran seperti ini	18	2	90	10
	Rata-rata			91,875	8,125

Dari tabel 4.4 di atas menunjukkan bahwa rata-rata prosentase pendapat siswa yang setuju terhadap pembelajaran matematika menggunakan alat peraga dengan model pembelajaran ekspositori adalah sebesar 91,88%, dan rata-rata prosentase siswa yang menyatakan tidak setuju terhadap pembelajaran dengan menggunakan alat peraga sebesar 8,12%. karena prosentase siswa yang setuju dengan pembelajaran dengan menggunakan alat peraga ≥80% maka respon siswa dikatakan positif.

D. Data dan Analisis Data Ketuntasan Belajar Siswa

Data Ketuntasan belajar siswa diperoleh dari hasil belajar siswa yang diberikan kepada siswa setelah pembelajaran matematika menggunakan alat peraga alas angka pada materi bilangan bulat selesai dilaksanakan. Tes dilaksanakan pada pertemuan ke-4 dengan alokasi waktu 70 menit. Ringkasan hasil tes belajar siswa dapat dilihat pada tabel 4.3 berikut

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Tabel 4.4

Data Ketuntasan Belajar Siswa Kelas VI Pada Materi Bilangan Bulat

NO	NAMA	TES	KETERANGAN
1	Andi Prabowo	68	TUNTAS
2	Anisah Asih	88	TUNTAS
3	Atik Safitri	80	TUNTAS
4	Dwi Andriyanti	76	TUNTAS
5	Farida Rahma Agustin	84	TUNTAS
6	Ghea Widia. R	92	TUNTAS
7	Khusnul Khotimah	72	TUNTAS
8	Luluk Fauziah	76	TUNTAS
9	M. Jamaluddin	84	TUNTAS
10	Muzayanah	76	TUNTAS
11	Nur Laili	76	TUNTAS
12	Nur Oktaviani	72	TUNTAS
13	Saropin	84	TUNTAS
14	Shilchul Huda	76	TUNTAS
15	Sholikhin	72	TUNTAS
16	Suharno	80	TUNTAS
17	Suro Handoko	0	TIDAK TUNTAS
18	Syamsul Arifin	76	TUNTAS
19	Wahyu Ardiansyah	80	TUNTAS
20	Zaenal Aris	56	TIDAK TUNTAS
	RATA-RATA	77,26316	

$$KBK = \frac{18}{20} \times 100 = 90\%$$

KBK = Ketuntasan Belajar Klasikal

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Berdasarkan tebel 4.4 dapat diketahui prosentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal sebesar 90%, maka pembelajaran matematika menggunakan alat peraga alas angka materi bilangan bulat berada dalam kategori tuntas.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

BAB V

PEMBAHASAN DAN DISKUSI HASIL PENELITIAN

A. Pembahasan

1. Aktivitas Siswa

Berdasarkan hasil analisis dapat diketahui bahwa aktivitas siswa selama diterapkan tiga kali rencana pembelajaran secara keseluruhan aktivitas siswa yang dominan adalah menyelesaikan LKS menggunakan ilustrasi alas angka, pada pertemuan pertama prosentase aktivitas siswa yang mengerjakan LKS dengan menggunakan ilustrasi alas angka adalah sebesar 20% pada pertemuan kedua prosentase menurun menjadi 12,17% karena siswa sudah mulai terbiasa menggunakan alat peraga. Pada pertemuan ketiga prosentase meningkat lagi yaitu sebesar 20% karena pada LKS 03 soalnya lebih rumit dan banyak. Jadi dari penelitian didapatkan aktivitas siswa yang paling dominan adalah mengerjakan LKS dengan menggunakan ilustrasi alas angka yaitu dengan rata-rata prosentase sebesar 18,55%.

Sedangkan memperhatikan dan memeragakan alat peraga berada pada urutan kedua. Pada pertemuan pertama prosentase aktivitas siswa memperhatikan dan memeragakan alat peraga sebesar 12,17%, pada pertemuan pertama siswa baru diperkenalkan alat peraga mereka belum banyak bergerak dengan alat peraga. Pada pertemuan kedua prosentase

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

meningkat banyak menjadi 18,26% pada pertemuan kedua siswa mulai banyak memeragakan alat peraga karena sudah masuk dalam materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. Pada pertemuan ketiga aktivitas siswa memperhatikan dan memeragakan alat peraga menurun menjadi 15,65% karena pada pertemuan ketiga siswa sudah terbiasa dengan konsep penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat jadi peragaannya tinggal mengulangi dari pertemuan kedua. Rata-rata prosentase aktivitas siswa memperhatikan dan memeragakan alat peraga sebesar 15,36%.

Siswa mendengar/memperhatikan penjelasan guru berada pada urutan ketiga dengan rata-rata prosentase sebesar 15,07% nilai ini tidak jauh berbeda dengan rata-rata prosentase aktivitas siswa memperhatikan dan memeragakan alat peraga. Pada pertemuan pertama prosentase siswa mendengar/memperhatikan penjelasan guru prosentasenya sebesar 16,52%. Prosentase tersebut cukup besar, karena aktivitas siswa tersebut meliputi: mendengar/memperhatikan ketika guru menyampaikan tujuan pembelajaran, memotivasi siswa dengan mengaitkan materi pelajaran yang dibahas dengan masalah dalam kehidupan sehari-hari, mengingatkan kembali pengetahuan siswa, menyampaikan informasi tentang garis besar materi LKS dan alat peraga yang digunakan, merangkum materi dan tugas rumah. Maka secara otomatis siswa akan mendengar penjelasan guru dengan baik. pada pertemuan kedua dan ketiga prosentasenya menurun menjadi 14,78% dan13,91%.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Selama pembelajaran berlangsung muncul aktivitas siswa yang tidak relevan dalam KBM seperti percakapan yang tidak relevan, mengerjakan sesuatu tidak relevan dan bergurau. Aktivitas tersebut mendapatkan rata-rat prosentase sebesar 2,61%. nilai ini memang tidak terlalu besar tetapi aktivitas ini cukup mengganggu proses belajar mengajar.

Berdasarkan tabel 4.1 dapat disimpulkan bahwa seluruh kategori aktivitas aktif diperoleh prosentase sebesar 82,33%. Dan untuk kategori pasif siswa diperoleh prosentase sebesar 17,68%. Jadi, dapat dikatakan bahwa aktivitas siswa tergolong dalam kategori aktif karena prosentase aktivitas siswa yang aktif lebih besar dari pada prosentase aktivitas siswa yang pasif. Hal ini juga menunjukkan bahwa pembelajaran ini tidak berpusat kepada guru

2. Kemampuan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran

Berdasarkan hasil analisis diketahui bahwa kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran yaitu pada kategori pertama dapat dilihat bahwa persiapan secara keseluruhan sangat baik dengan nilai rata-rata 4. Persiapan dalam hal ini meliputi RPP, penguasaan materi yang akan diajarkan, penyediaan sumber dan media pembelajaran yang digunakan, serta strategi pembelajaran yang akan digunakan dan lain-lain. Hal-hal tersebut telah dipersipakan dengan baik sebelum kegiatan pembelajaran.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Kategori kedua yaitu pelaksanaan yang meliputi pendahuluan, kegiatan inti dan penutup. Pada tahap pendahuluan rata-rata nilai yang dicapai adalah 3,11. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan guru dalam menyampaikan indikator pembelajaran, mengaitkan pelajaran sekarang dengan yang lalu, memotivasi dan menyiapkan siswa termasuk dalam kategori baik.

Guru sudah sangat baik ketika mengorganisasikan siswa dalam kelompok belajar. Setelah siswa berkumpul dengan kelompoknya, guru mendemontrasikan penggunaan alat peraga alas angka dengan baik. Selanjutnya guru memantau kegiatan selama pembelajaran menggunakan alat peraga alas angka dengan baik yaitu mempersilahkan perwakilan dari tiap-tiap kelompok memeragakan alat peraga dan memantau kerja kelompok dalam mengerjakan LKS. serta ketika ada kelompok yang membutuhkan bantuan dari guru, maka guru tidak segan-segan untuk memberikan bantuan pada kelompok yang membutuhkan. Pada kegiatan ini memperoleh nilai rata-rata 3,55 Yang berarti telah dilaksanakan dengan sangat baik.

Kategori ketiga yaitu kemampuan guru mengelola waktu secara keseluruhan baik dengan nilai rata-rata 3,00. Hal ini berarti guru dapat mengelola waktu yang terisolasikan dengan baik, sehinggga pembelajaran hampir sesuai sesuai dengan rencana. Tetapi terdapat sedikit kekurangan waktu, khususnya pada saat siswa mengerjakan LKS dan pada saat

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

KEMENTERIAN AGAMA PERPUSTAKAAN IAIN SUNAN AMPEL SURABAYA

pelaksanaan memeragakan alat peraga alas angka. Pada kedua tahap ini membutuhkan waktu yang relatif lama dari yang telah direncanakan.

Kategori keempat yaitu suasana kelas secara keseluruhan baik dengan rata-rata 3,22. Pada kategori ini keantusiasan siswa dalam mengikuti pembelajaran tidak terlepas dari keantusiasan guru dalam mengelola pembelajaran berpusat pada siswa.

Berdasarkan tabel 4.2 dapat dilihat bahwa nilai rata-rata hasil pengamatan aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran manggunakan alat peraga alas angka sebesar 3,42. Sehingga dapat dikatakan bahwa kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran menggunakan alat peraga alas angka dalam kategori baik.

3. Respon Siswa Terhadap Pembelajaran

Berdasarkan analisis respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran yang telah dikemukakan sebelumnya, pada tabel 4.3 menunjukkan bahwa penilaian siswa terhadap kegiatan pembelajaran menggunakan alat peraga alas angka dengan strategi pembelajaran ekspositori adalah mayoritas siswa memberikan respon positif. Hal ini dapat dilihat dari tabel 4.3.

Respon siswa yang merasa senang dan termotivasi untuk mengikuti pembelajaran seperti sangat positif, dengan prosentase 100% atau dengan kata lain semua siswa merasa senang dan termotivasi untuk mengikuti pembelajaran seperti ini. Hal ini diketahui dari jawaban pertanyaan 1) saya

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

merasa senang mengikuti pelajaran seperti ini dan 2) dengan belajar seperti ini saya lebih semngat belajar.

Dari respon siswa mengenai pembelajaran yang baru. Mereka merespon dengan posistif dengan prosentase jawaban setuju sebesar 85%. Hal ini menunjukkan bahwa menurut mereka pembelajaran menggunakan alat peraga merupakan hal yg baru bagi mereka. Sehingga alat peraga ini membuat mereka tertarik dalam melakukan pembelajaran menggunakan. Hal ini di ketahui dari jawaban pertanyaan 1) pembelajaran dengan menggunakan alat peraga merupakan hal yang baru bagi saya, dan 4) LKS yang digunakan sangat membantu saya dalam belajar.

Mereka juga merespon positif tentang kejelasan petunjuk dalam penggunaan alat peraga dan cara menyelesaikan soal. Sehingga pemahaman siswa dalam pembelajaran ini juga bagus. Hal ini diketahui dari jawaban siswa dari pertanyaan 1) dengan bantuan alat peraga saya lebih mudah dalam memahami materi, dan 2) dengan pembelajaran seperti ini saya lebih mudah memahami materi yang diajarkan. Masing-masing besar prosentase yang menjawab setuju adalah 95% dan 100%.

Dari tabel 4.3 menunjukkan bahwa rata-rata prosentase pendapat siswa yang setuju terhadap pembelajaran menggunakan alat peraga adalah sebesar 91,88%, dan rata-rata prosentase siswa yang menyatakan tidak setuju terhadap pembelajaran dengan menggunakan alat peraga sebesar 8,12%.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

karena prosentase siswa yang setuju dengan pembelajaran dengan menggunakan alat peraga ≥80 maka respon siswa dikatakan posistif.

4. Ketuntasan Belajar Siswa

Berdasarkan analisis ketuntasan belajar siswa yang telah dikemukakan sebelumnya, tabel 4.4 menunjukkan bahwa banyaknya siswa yang tuntas selama proses pembelajaran menggunakan alat peraga alas angka dengan model pembelajaran ekspositori secara individual adalah 18 siswa atau siswa memenuhi ktiteria ketuntasan secara klasikal dengan prosentase jumlah siswa yang tuntas sebesar 90%. Maka pembelajaran matematika menggunakan alat peraga alas angka pada materi bilangan bulat berada dalam kategori tuntas. Dengan demikian, ditinjau dari ketuntasan belajar siswa, pembelajaran menggunakan alat peraga alas angka dengan strategi pembelajaran ekspositori memenuhi kriteria tuntas.

Akan tetapi dilihat dari ketuntasan individu, terdapat 2 siswa yang tidak tuntas dalam pembelajaran menggunakan alat peraga alas angka dengan nilai tes belajar di bawah 65. Menurut pengamatan penulis, siswa yang tidak tuntas tersebut memang siswa yang kurang memperhatikan selama kegiatan pembelajaran dan terkesan tidak serius dalam mempelajari materi bilangan bulat. Hal inilah yang mungkin menjadi faktor penyebab tidak tuntasnya siswa dalam mencapai kompetensi yang telah ditetapkan.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Sedangkan satu siswa lagi tidak mengikuti tes akhir bilangan bulat. Program perbaikan atau remidial hendaknya diberikan oleh guru untuk membantu siswa mencapai kompetensi tersebut.

B. Diskusi

Dilihat dari hasil penelitian tentang aktivitas siswa selama pembelajaran menggunakan alat peraga alas angka, kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran menggunakan alat peraga, respon siswa terhadap pembelajaran menggunakan alat peraga semua menunjukan indikasi yang posistif, hal ini ditunjang oleh pencapaian hasil belajar siswa meningkat secara individu maupun klasikal.

Satu hal perlu digaris bawahi bahwa kegiatan pembelajaran menggunakan alat peraga alas angka dengan strategi pembelajaran ekspositori juga dapat mengaktifkan siswa, dominasi guru dalam strategi pembelajaran ekspositori banyak dikurangi. Guru tidak terus bicara, informasi diberikan pada saat-saat atau bagian-bagian yang diperlukan, seperti di awal pembelajaran, menjelaskan konsep-konsep dan prinsip baru, pada saat memberikan contoh kasus di lapangan dan sebagainya. Kegiatan siswa tidak hanya mendengarkan, atau memperhatikan saja, tetapi mengerjakan soal-soal latihan, membuat catatan, siswa saling bertanya. Mengerjakan soal latihan bersama dengan temannya, dan seorang siswa diminta mengerjakan di papan tulis. Saat kegiatan siswa mengerjakan latihan, kegiatan guru memeriksa pekerjaan siswa secara individual

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

dan menjelaskan kembali secara individual. Apabila dipandang masih banyak pekerjaan siswa belum sempurna, kegiatan tersebut diikuti penjelasan secara klasikal.

Namun ada sedikit kekurangan dalam pembelajaran ini yaitu penyediaan ilustrasi alas angka untuk seluruh siswa yang cukup banyak sehingga membutuhkan biaya yang agak lumayan besar. Ada sedikit kekurangan dalam pembagian waktu tapi masih bisa sedikit teratasi.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

BAB VI

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data penelitian, diperoleh beberapa simpulan sebagai berikut:

1. Selama pembelajaran dari tiga kali pertemuan, aktivitas siswa yang paling dominan adalah mengerjakan soal latihan di LKS dengan menggunakan ilustrasi alat peraga alas angka. Jumlah prosentase aktivitas siswa aktif adalah 82,33% sedangkan jumlah prosentase aktivitas siswa pasif adalah 17,68%, ini menunjukkan bahwa aktivitas siswa dalam kategori aktif..
2. Hasil pengamatan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran menunjukkan bahwa semua rata-rata kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran adalah sebesar 3,41 yang termasuk dalam kategori baik.
3. Hasil analisis angket respon siswa menunjukkan bahwa respon siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan alat peraga alas angka positif.
4. Hasil analisis tes akhir menunjukkan bahwa 18 siswa kelas IV SD Negeri II Ketileng dikatakan tuntas dalam belajarnya, sedangkan 2 siswa lainnya tidak tuntas dalam belajarnya. Prosentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal sebesar 90%, maka pembelajaran matematika menggunakan alat peraga alas angka materi bilangan bulat berada dalam kategori tuntas.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, peneliti memberikan saran yang perlu diperhatikan untuk peningkatan kualitas pendidikan yaitu sebagai berikut:

1. Alat peraga alas angka pada pembelajaran matematika sebaiknya digunakan sebagai alternatif untuk meningkatkan ketuntasan belajar siswa dalam menyajikan materi Bilangan Bulat di kelas IV SD.
2. Bagi guru yang akan menerapkan pembelajaran menggunakan alat peraga alas angka ini sebaiknya memperhatikan/mempersiapkan segala sesuatu yang berkaitan dengan pelaksanaan pembelajaran dengan sebaik-baiknya, khususnya persiapan untuk peralatan alat peraga tersebut karena sangat dimungkinkan akan menyita banyak waktu jika tidak benar-benar dipersiapkan dengan baik.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

DAFTAR PUSTAKA

Abbas, Nurhayati. 2000. *Penerapan Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah (Problem-Based Instruction) Pada Pembelajaran Matematika di SMU.* (Surabaya: Tesis Sarjana Pendidikan UNESA

Arikunto, Suharsimi. 1998. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek.* Jakarta: Rineka Cipta

Arsyad, Azhar. 2006. *Media Pembelajaran.* Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada

Djiwandono, Sri Esti Wuryana. 2008.*Psikologi Pendidikan.* Jakarta: PT Grasindo

Fathurrohman. 2008. *Teknologi dan Media Pembelajaran.* Surabaya: Dakwah Digital Press

Hamalik, Oemar. 2004. *Proses Belajar Mengajar.* Jakarta: PT. Bumi Aksara

Hudojo, Herman. 1988. *Mengajar Belajar Matematika.* Jakarta: Depdikbud, Dirjen Dikti, P2LPTK

Mufarokah, Anisatul. 2009. *Strategi Belajar Mengajar.* Yogyakarta: Teras

Mustaqim dan Abdul Wahid. 1991. *Psikologi Pendidikan.* Jakarta: PT. Rineka Cipta

Nailissunah, Ayyuniswin. 2010. *Efektivitas Pembelajarn Matematika Mengguanakan Media Permainan Ular Tangga pada Materi Perbandingan di Kelas VII-A MTS Nurul Huda Kalanganyar Sedati Sidoarjo.* Surabaya: Skripsi Sarjana Pendidikan Perpustakaan IAIN

Naim, M, Siti Syahrani dan Bagus. P. 2010. *Matematika Untuk SD Kelas IV.* Surabaya: PT. Antar Surya jaya

Nursidik, Kurniawan. *Karakteristik dan Kebutuhan Pendidikan Anak Usia Sekolah Dasar,* Jurnal, (nhowitzer.multiply.com/jurnal/item/3), didownloads 19 Mei 2009

Pamungkas. 1972. *Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia yang Disempurnakan EYD.* Surabaya: Giri Surya

Ratumanan, T.G. 2004. *Belajar dan Pembelajaran,* Surabaya: Universitas Negeri Surabaya. University Press

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Saleh. 2007. *Pembelajaran Realistik Untuk Topik Persegi Panjang dan Persegi Di kelas VII SMP Negeri 9 Kendari.* Surabaya: Tesis Magister Pendidikan Surabaya, Press Universitas Negeri Surabaya

Sanjaya, Wina. 2006. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Pendidikan*h. Jakarta: Kencana Perdana Media Group

Simanjutak, Lisnawaty. 1993. *Metode Mengajar Matematika 1* Jakarta: Rineka Cipta

Scolastika, Mariani. *Belajar Matematika Itu Mudah dan Menyenangkan,* karya ilmiyah, (scmariani-unnes.blogspot.com), didownloads 19 Mei 2009Sudjana, Nana. 2008. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar.* Bandung: Sinar Baru Algensindo

Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya,* (jakarta: PT. Rineka Cipta

Sugiarto dan Isti Hidayah. *Hand Out Workshop Pendidikan Matematika.* Surabaya; Unesa Press

Sunartombs, *Pengertian Metode Ekspositori,* artikel, didownload 25 Juni 2010 Jam 05.52

Sutinah, Andriana. *Pembelajaran Interaktif Berbasis Multimedia di Sekolah Dasar.* Makalah,(http://media.diknas.go.id/media/dokumen),didownloud 5 Mei 2009 jam 21.00

Trianto. 2008. *Mendesain Pembelaran Kontekstual di Kelas.* Surabaya: Cerdas Pustaka

Ulum, Badrul. 2008. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS Dengan Pendekatan Konstektual Pada Materi Bangun Ruang Sisi Lengkung Di Mts Tananda Waru Sidoarjo.* Surabaya: Skripsi Sarjana Pendidikan UNESA

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id