

**PENERAPAN MEDIA MABIMUBI PADA MATERI PENJUMLAHAN DAN
PENGURANGAN BILANGAN BULAT DI KELAS V SD MUHAMMADIYAH 1 KRIAN**

SKRIPSI

Oleh:

MARIANA ULFA

NIM.D04205066



INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA

FAKULTAS TARBIYAH

JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA

AGUSTUS

2009

Tabel 1.2
 Nilai Ulangan Harian Kelas V Umar Bin Khatab SD Muhammadiyah 1 Krian
 Sidoarjo⁵

| no | Periode | Nilai | Banyak siswa (%) |
|----|-----------|--------|------------------|
| 1 | 2007/2008 | 0-25 | 27,6% |
| | | 26-50 | 38,4% |
| | | 51-75 | 25,5% |
| | | 76-100 | 8,5% |
| 2 | 2008/2009 | 0-25 | 23,35% |
| | | 26-50 | 43,35% |
| | | 51-75 | 26,65% |
| | | 76-100 | 6,65% |

Berdasarkan kondisi diatas, maka perlu dicari akar penyebab rendahnya perolehan nilai matematika. Menurut Scolastika Mariani, anak-anak sekolah dasar memiliki dunia tersendiri yang khas, yaitu: bermain yaitu dunia penuh spontanitas dan menyenangkan, berkembang, suka meniru, kreatif.⁶ Selain itu memiliki karakteristik yang jauh berbeda dibandingkan oleh orang dewasa, Nursidik Kurniawan, menuliskan karakteristik anak sekolah dasar, yaitu: senang bermain, senang bergerak, senang bekerja dalam kelompok, senang merasakan atau melakukan atau memperagakan sesuatu secara langsung⁷

Dari dunia anak yang khas dan karakteristiknya seperti ini menuntut guru sebagai pendidik harus mampu menggali kreatifitasnya untuk mewujudkan inovasi-inovasi pembelajaran yang menyenangkan. Bila tidak maka siswa dapat mengalami

⁵ Lilik, Guru Bidang Studi Matematika Kelas V SD Muhammadiyah 1 Krian,wawancara pribadi,Sidoarjo,21 Mei 2009

⁶ Mariani Scolastika, *Belajar Matematika Itu Mudah Dan Menyenangkan*, karya ilmiah, (scmariani-unnes.blogspot.com), di downloads 19 Mei 2009

⁷ Kurniawan Nursidik, *Karakteristik Dan Kebutuhan Pendidikan Anak Usia Sdekolah Dasar*, Jurnal, (nhowitzer.multiply.com/jurnal/item/3), di downloads 19 Mei 2009

Eysenk dalam slameto mengemukakan bahwa “motivasi merupakan proses yang menentukan tingkat kegiatan, intensitas, konsistensi, dan arah dari tingkah-laku manusia berhubungan denganmonat, konsep diri, sikap dan lain-lain”.¹⁵

Mc. Donald dalam Sardiman mengemukakan bahwa: “Motivasi adalah perubahan energi dalam diri seseorang yang ditandai munculnya feeling dan didahului dengan tanggapan terhadap adanya tujuan.”¹⁶

Sardiman mengemukakan bahwa “Motivasi belajar merupakan factor psikis yang beersifat non-intelektual dan berperan dalam penumbuhan gairah, merasa senang, dan semangat dalam belajar.”¹⁷

Dari pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar adalah dorongan mental dari dalam siswa yang menggerakkan dan mengarahkan perilaku belajar sehingga tujuan yang dikehendaki dapat tercapai. Ketercapaian motivasi belajar siswa dapat dilihat dari angket motivasi menunjukkan hasil yang positif.

E. Hasil Belajar

Purwadarminta mengartikan “hasil adalah sesuatu yang diadakan oleh usaha”, sedangkan “belajar adalah berusaha, berlatih, dan sebagainya untuk mendapatkan suatu kepandaian”.¹⁸

¹⁵ Slameto, *belajar dan factor-faktor yang mempengaruhinya*, (Jakarta: bumi aksara, 1995), h.170.

¹⁶ Sardiman, *interaksi dan motivasi dalam belajar mengajar*, (Jakarta: PT Raya Grafindo Perkasa, 2001), h.71.

¹⁷ *Ibid.*, h.73.

¹⁸ Purwadarminta, *kamus umum bahas Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 2002), h.348.

Dari dua pengertian di atas maka hasil belajar dapat diartikan sebagai sesuatu yang diadakan dengan usaha untuk mendapatkan kepandaian. Menurut Sudjana “hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki oleh siswa setelah dia menerima pengalaman belajar”.¹⁹ Jadi dapat dikatakan bahwa hasil belajar siswa adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa dari pengalaman belajar untuk mendapatkan kepandaian.

Secara garis besar Bloom mengklasifikasikan hasil belajar menjadi tiga ranah yaitu: ranah kognitif (intelektual), ranah afektif (sikap), ranah psikomotor (keterampilan dan kemampuan dalam bertindak). Berikut adalah penjelasan tentang masing-masing ranah tersebut.

1. Ranah Kognitif (intelektual), terdiri dari enam aspek yaitu pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, dan kreativitas.
2. Ranah Afektif (Sikap), terdiri dari lima aspek yaitu penerimaan, jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi, dan internalisasi.
3. Ranah Psikomotor (Keterampilan dan Kemampuan dalam bertindak), terdiri dari enam aspek yaitu gerakan reflek, ketrampilan gerakan dasar, keterampilan kompleks dan gerakan ekspresif serta interpretatif.²⁰

Dalam penelitian ini, orientasi hasil belajar siswa yang dinilai hanya pada ranah kognitif, karena penulis ingin mengetahui kemampuan siswa dalam menguasai materi

¹⁹ Sudjana, et. al., *media pengajaran*, (Bandung: Sinar Baru Algensindo, 1991), h.22.

²⁰ Suharsimi Arikunto, *dasar-dasar evaluasi pembelajaran*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2006), h.63.

pelajaran. Berdasarkan ketentuan SD Muhammadiyah 1 Krian Sidoarjo, tercapainya hasil belajar siswa dapat dilihat jika skor total yang diperoleh telah mencapai nilai 70, dan dikatakan tuntas secara klasikal jika banyak siswa yang tuntas secara individual lebih dari atau sama dengan 70 %.²¹

F. Efektivitas Media

Eggen dan Kauchak mengatakan bahwa, keefektivan suatu pembelajaran dapat dilihat dari yang tidak hanya secara pasif menerima informasi yang diberikan guru, tetapi siswa ikut terlibat dalam mengorganisasikan hubungan-hubungan dari informasi yang diberikan²²

Slavin menyatakan bahwa, keefektivan pembelajaran ditentukan oleh beberapa indikator antara lain:

1. Kualitas pembelajaran
2. Kesesuaian tingkat pembelajaran
3. Intensif
4. Waktu²³

Dari pendapat Slavin tersebut peneliti mengartikan setiap indikator yang dimaksud setelah disesuaikan dengan keefektivan pembelajaran dengan menggunakan media adalah sebagai berikut:

²¹ Lilik, Guru Bidang Studi Matematika Kelas V SD Muhammadiyah 1 Krian, wawancara pribadi, Sidoarjo, 21 Mei 2009

²² Esty Novita Rini, "Efektivitas pembelajaran tematik dikelas III SDN Bedahan Lamongan", Skripsi, (Surabaya: UNESA, 2008), h.22.t.d.

²³ Slavin E Robert, *Educational psychology theory and practice fifth edition*, (1997), Allyn and Bacon.

- b. Penggunaan Bilangan Bulat: menyatakan suhu udara, Suhu udara di belanda mencapai dibawah nol derajat pada musim dingin, suhu dibawah nol derajat dituliskan dengan tanda negatif. Menyatakan untung atau rugi. Menyatakan kedalaman air laut, Penyelaman mencapai -100 m, artinya penyelam sampai kekedalaman 100 meter dibawah 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 negative satu, “+5” dibaca positif lima, Istilah lain dari negative adalah minus (-), Umumnya bilangan positif ditulis tanpa tanda positif atau plus (+)
- d. Menulis lambang bilangan bulat: cara menulis lambing bilangan bulat adalah sebagai berikut, contoh “negative 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 disebelah kanan bilangan nol. Bilangan bulat positif adalah bilangan-bilangan disebelah 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.

pembelajaran ini efektif jika rata-rata hasil penilaian oleh dua pengamat adalah BAIK, atau diperoleh nilai lebih besar atau sama dengan 2,60 untuk setiap tahap.²⁹

2. Analisis Data Angket Motivasi Siswa

Motivasi siswa terhadap pembelajaran pada penelitian ini meliputi motivasi positif dan negatif. Data motivasi siswa diperoleh dari lembar angket motivasi siswa yang kemudian dianalisis dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Menghitung banyaknya siswa yang menjawab setiap pilihan jawaban.
- b. Menghitung persentase siswa yang menjawab setiap pilihan jawaban

Kriteria untuk menyatakan bahwa motivasi siswa baik adalah³⁰:

- (i). Sangat baik jika lebih dari 85% motivasi siswa positif
- (ii). Baik jika motivasi siswa positif antara 70% dan 85%
- (iii). Kurang baik jika motivasi siswa positif antara 50% dan 70%
- (iv). Tidak baik jika motivasi siswa positif kurang dari 50%

Dengan motivasi siswa positif jika nilai rata-rata siswa $\geq 2,60$. Dan dinyatakan tercapai jika angket motivasi siswa menyatakan *Baik*, atau diperoleh motivasi siswa positif lebih dari atau sama dengan 70%.

3. Analisis Data Tes Hasil Belajar Siswa

Data tes hasil belajar siswa dianalisis dengan ketentuan yang telah ditetapkan SD Muhammadiyah 1 Krian yaitu siswa dikatakan tuntas secara individu jika ia telah

²⁹ Kusaeri, "penerapan pendekatan diskusi dalam pembelajaran persamaan kuadrat pada siswa kelas 1 SMU Negeri 13 Surabaya", Tesis, (Surabaya: UNESA, 2000), h.48.t.d.

³⁰ Siti Khabibah, pengembangan model pembelajaran matematika dengan soal terbuka untuk meningkatkan kreativitas siswa sekolah dasar, Sekripsi, (Surabaya: UNESA, 2006), h.97.t.d.

| | | | | | | | | | | |
|---|---|------|------|------|-------------|------|------|------|-------------|------|
| | materi yang akan dipelajari serta aturan-aturannya | | | | | | | | | |
| | c) Mendemonstrasikan cara permainan MABIMUBI | 4 | 4 | 4 | Sangat baik | 4 | 4 | 4 | Sangat baik | |
| | Membimbing siswa pelatihan dalam permainan | | | | | | | | | |
| | a) Membagian siswa dalam kelompok | 3 | 3 | 3 | Baik | 4 | 4 | 4 | Sangat baik | |
| | b) Membimbing siswa dalam permainan | 4 | 4 | 4 | Sangat baik | 4 | 3 | 3,5 | Baik | |
| 3 | c) Mendorong keterlibatan dan keikutsertaan siswa dalam permainan | 3 | 3 | 3 | Baik | 4 | 3 | 3,5 | Baik | |
| | d) Membimbing siswa menganalisis hasil permainan atau menggiring pemahaman siswa pada sifat asosiatif | 3 | 3 | 3 | Baik | 3 | 4 | 3,5 | Baik | |
| | e) Menanggapi pertanyaan siswa | 3 | 3 | 3 | Baik | 3 | 4 | 3,5 | Baik | |
| | Mengecek pemahaman dan memberikan umpan balik | | | | | | | | | |
| 4 | a) Mengecek pemahaman siswa | 3 | 3 | 3 | Baik | 3 | 3 | 3 | Baik | |
| | b) Memberikan umpan balik | 3 | 3 | 3 | Baik | 3 | 3 | 3 | Baik | |
| | Memberikan kesempatan untuk pelatihan lanjutan dan penerapan | | | | | | | | | |
| 5 | Memberikan tugas mengerjakan LKS | 3 | 3 | 3 | Baik | 3 | 3 | 3 | Baik | |
| 6 | A. Penutup Membimbing siswa menyimpulkan materi | 3 | 3 | 3 | Baik | 3 | 3 | 3 | Baik | |
| | Pengamatan suasana kelas | | | | | | | | | |
| | 1. Siswa antusias | 4 | 4 | 4 | Sangat baik | 4 | 4 | 4 | Sangat baik | |
| | 2. Guru antusias | 4 | 4 | 4 | | 4 | 4 | 4 | | |
| 7 | 3. Siswa melakukan permainan dalam kelompok | 4 | 4 | 4 | | 4 | 3 | 3,5 | | baik |
| | 4. Siswa mengerjakan tugas | 4 | 4 | 4 | | 4 | 3 | 3,5 | | baik |
| | Rata-rata | 3,42 | 3,35 | 3,39 | | 3,42 | 3,37 | 3,21 | | |
| | Kriteria | Baik | Baik | Baik | | Baik | Baik | Baik | | |

| | | | | | |
|---|--|------|------|------|------|
| | menganalisis hasil permainan atau menggiring pemahaman siswa pada sifat asosiatif | 3 | 3,5 | 3,25 | |
| | e) Menanggapi pertanyaan siswa | | | | |
| | 4. Mengecek pemahaman dan memberikan umpan balik | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | a) Mengecek pemahaman siswa | 3 | 3 | 3 | |
| | b) Memberikan umpan balik | | | | |
| | 5. Memberikan kesempatan untuk pelatihan lanjutan dan penerapan Memberikan tugas mengerjakan LKS | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 3 | C. Penutup Membimbing siswa menyimpulkan materi | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 4 | Pengamatan suasana kelas | | | | |
| | 1. Siswa antusias | 4 | 4 | 4 | |
| | 2. Guru antusias | 4 | 4 | 4 | |
| | 3. Siswa melakukan permainan dalam kelompok | 4 | 3,5 | 3,75 | 3,87 |
| | 4. Siswa mengerjakan tugas | 4 | 3,5 | 3,75 | |
| | Rata-rata | 3,39 | 3,31 | 3,39 | 3,27 |
| | Kriteria | Baik | Baik | Baik | Baik |

Berdasarkan pada Tabel 4.4, dapat dilihat bahwa skor rata-rata pada pertemuan pertama yang diperoleh adalah sebesar 3,39. Hal tersebut menunjukkan bahwa proses pembelajaran dengan media MABIMUBI pada pertemuan pertama tergolong baik. Begitu juga pada pertemuan kedua tergolong baik, hal ini dapat dilihat pada pertemuan kedua yaitu 3,18 ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran dengan media

| | | | | | | |
|----|--|-------|-------|------|---|-------------|
| | agar dapat mengerjakan soal ulangan nantinya | | | | | |
| 11 | Kemenangan pada permainan MABIMUBI dapat menambah semangat belajar saya | 58,6% | 34,5% | 6,9% | - | Sangat baik |
| 12 | Saya cepat memahami materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat setelah bermain MABIMUBI | 62% | 34,5% | 3,5% | - | Sangat baik |
| 13 | saya merasa terbantu dengan cara belajar menggunakan media MABUMUBI | 65,5% | 27,6% | 6,9% | - | Sangat baik |
| 14 | Saya belajar dengan santai dan enjoy karena belajar dengan bermain | 72,4% | 24,1% | 3,5% | - | Sangat baik |

Dari hasil analisis pada Tabel 4.5 sebagian siswa berpendapat bahwa mereka termotivasi ketika pembelajaran menggunakan MABIMUBI ini karena dalam penerapannya berbentuk permainan sehingga dapat memberikan suatu dimensi kegembiraan dalam proses pembelajaran apalagi ditambah dengan adanya penghargaan bagi siswa yang dapat mencapai finis paling awal. Hal tersebut ditunjukkan hasil angket nomer 11 sebesar 58,6% menyatakan sangat setuju dan 34,5 % yang menyatakan setuju atau 93,1% siswa merespon positif. Selain itu semangat belajar mereka juga menunjukkan hasil yang baik dilihat dari keinginan siswa mendalami materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat jika dengan media MABIMUBI yang ditunjukkan pada pernyataan nomer 2 sebesar 48,3% menyatakan sangat setuju dan 44,8% menyatakan setuju atau 93,1% merespon positif. Ini dikarenakan siswa yakin dapat mengikuti pembelajaran dengan baik karena mudah dimengerti, hal ini ditunjukkan pada pernyataan angket motivasi nomer 6 sebesar 75% siswa menyatakan sangat setuju dan 20,7% menyatakan setuju atau 95,7% siswa merespon positif.

diterapkan media MABIMUBI pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat, banyak siswa yang mendapatkan nilai ≥ 70 adalah sebanyak 25 siswa, atau sebesar 86,2%, sedangkan siswa yang memperoleh nilai < 70 adalah sebanyak 4 siswa atau sebesar 13,8%. Hal tersebut didasarkan pada ketetapan SD Muhammadiyah 1 Krian yang menyatakan bahwa siswa dikatakan tuntas apabila telah mencapai nilai ≥ 70 dan dikatakan tuntas secara klasikal adalah jika banyaknya siswa yang tuntas secara klasikal jika banyaknya siswa yang tuntas dalam kelas tersebut $\geq 70\%$. Oleh sebab itu, dapat dikatakan bahwa telah tercapai ketuntasan secara klasikal di kelas V Umar Bin Khatab pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dengan menggunakan media MABIMUBI.

Meskipun secara klasikal siswa kelas V Umar Bin Khatab di katakan tuntas, akan tetapi masih ada beberapa kelemahan yaitu dalam ketercapaian indikator menyelesaikan soal pengurangan bilangan bulat yang angka pengurangnya tidak dimunculkan tanda positifnya. Banyak siswa yang memperoleh nilai nol pada soal ini. Hal tersebut dikarenakan siswa telah terbiasa dalam permainan terdapat tanda positif atau negatif pada setiap angka yang dijumpai.

Untuk indikator penyelesaian soal penjumlahan bilangan bulat dengan menggunakan sifat asosiatif sebagian yang memperoleh nilai nol dikarenakan kurangnya ketelitian siswa dalam menghitung. Sedangkan untuk indikator membaca dan menuliskan serta menjumlahkan bilangan bulat, sebagian besar siswa sudah dapat mencapainya dengan cukup baik, walaupun masih ada beberapa siswa yang memperoleh hasil kurang maksimal

