MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA DENGAN PENGGUNAAN ALAT PERAGA DOMINO PADA SISWA KELAS V SDN BERANI TAHUN PELAJARAN 2016/2017

SAHMAN, S.Pd

Guru SDN Berani Kecamatan janapria Kabupaten lombok Tengah

Abstrak. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar matematika dengan penggunaan alat peraga domino pada siswa kelas V SDN Berani tahun pelajaran 2016/2017. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SDN Berani. Jumlah siswa sebanyak 26 siswa yang terdiri atas 19 laki-laki dan 7 perempuan. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang dilakukan dalam dua siklus. Masing-masing siklus terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan evaluasi, refleksi. Data aktivitas belajar siswa diperoleh dari lembar aktivitas siswa dan guru, sedangkan data hasil belajar siswa diperoleh dari hasil evaluasi yang dilakukan di tiap akhir siklus penelitian. Pada siklus I nilai aktivitas guru yaitu 60 dengan persentase 68% dan berkategori baik, mengalami peningkatan pada siklus II menjadi 77 dengan persentase 88% yang berkategori sangat baik. Begitu pula dengan nilai aktivitas siswa pada siklus I yaitu 47 dengan persentase 62% yang berkategori aktif mengalami peningkatan pada siklus II menjadi 63 dengan persentase 83% yang berkategori sangat aktif. Selain menunjukkan perkembangan aktivitas guru dan siswa, ketuntasan belajar secara klasikal pada siklus I sebesar 73% dengan jumlah siswa yang tuntas sebanyak 19 orang mengalami peningkatan pada siklus II menjadi 88% dengan jumlah siswa yang tuntas sebanyak 23 orang.

Kata-Kata Kunci: Alat Peraga Domino, Hasil Belajar, Matematika

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu bidang yang ada pada semua jenjang pendidikan, mulai dari tingkat sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Bahkan di taman kanak-kanak matematika diajarkan secara informal. Dengan belajar matematika, kita akan belajar bernalar secara kritis, kreatif dan aktif. Dalam kurikulum Depdiknas 2004, disebutkan bahwa standar kompetensi matematika di sekolah dasar yang harus dimiliki siswa setelah melakukan kegiatan bukanlah pembelaiaran penguasaan matematika, melainkan yang diperlukan adalah pemahaman terhadap dunia sekitar, bersaing, berhasil mampu dan kehidupan. Standar kompetensi dirumuskan dalam kurikulum ini mencakup pemahaman konsep matematika, komunikasi matematis, koneksi matematis, penalaran dan pemecahan masalah, serta sikap dan minat yang positif terhadap matematika.

Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang dapat memberikan kontribusi dalam penyelesaian masalah sehari-hari dan dalam dunia kerja, serta memberikan dukungan dalam pengembangan ilmu pegetahuan dan teknologi. Oleh karena itu, matematika sebagai ilmu dasar perlu dikuasai dengan baik oleh siswa, terutama sejak usia sekolah dasar.

Namun dalam kenyataannya sekarang, penguasaan matematika baik oleh siswa sekolah dasar maupun sekolah menengah selalu menjadi permasalahan besar. Dalam penelitiannya pada tahun 1999, Sumarmo dkk (Susanto, 2013: 191) mengemukakan bahwa hasil belajar matematika siswa sekolah dasar belum memuaskan, juga adanya kesulitan belajar yang dihadapi siswa dan kesulitan yang dihadapi guru dalam mengajarkan matematika. Tentu banyak faktor yang menyebabkan rendahnya hasil matematika siswa, misalnya masalah klasik tentang penerapan metode pembelajaran matematika yang masih terpusat pada guru menyebabkan (teacher oriented) siswa cenderung pasif.

Berdasarkan hasil ulangan Matematika materi penjumlahan berbagai bentuk pecahan pada siswa kelas V SDN Berani tahun pelajaran 2016/2017 dapat diketahui bahwa masih banyak siswa yang belum tuntas atau mendapat nilai ulangan matematika di bawah

KKM. Dari 26 orang siswa kelas V SDN Berani hanya 12 orang siswa yang tuntas dengan ketuntasan klasikal mencapai 46% dan 14 orang atau 54% siswa belum memenuhi KKM yang telah ditentukan yaitu >65.

Rendahnya hasil belajar yang diperoleh siswa disebabkan oleh kurang tertariknya siswa pada pelajaran matematika, karena dianggap kurang menyenangkan dan penyampaiannya yang cenderung berpusat pada guru. Selain itu dalam pembelajaran sebagian besar siswa masih agak malas untuk belajar sehingga siswa menjadi kurang aktif di dalam kelas.

Adapun alternatif untu menyelesaikan masalah ini adalah penggunaan alat peraga berbasis permainan yaitu domino matematika dalam pembelajaran yang bertujuan untuk siswa antusiasme meningkatkan mengikuti pelajaran. Permainan domino matematika ini dapat dilakukan oleh 2-4 orang dan satu set kartu domino matematika terdiri dari 28 buah atau dapat disesuaikan dengan keinginan. Jika pada kartu domino sesungguhnya berisi kumpulan atau urutan angka yang diwakili oleh lingkaran-lingkaran berwarna merah, pada domino matematika ini berisi berbagai soal dan jawaban. Pada kartu domino matematika dibagi menjadi dua bagian yang sama, dimana satu bagian berupa soal dan satu bagian lainnya merupakan jawaban untuk soal dari kartu lain. Dengan penggunaan alat peraga ini, diharapkan terjadi peningkatan pada hasil belajar siswa.

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan diatas, maka peneliti tertarik melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan judul Meningkatkan Hasil Belajar Matematika dengan Penggunaan Alat Peraga Domino pada Siswa Kelas V SDN Berani Tahun Pelajaran 2016/2017

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus yang memiliki langkahlangkah antara lain: (1) perencanaan, (2) pelaksanaan tindakan, (3) pengamatan dan evaluasi, (4) refleksi. Dalam penelitian ini data yang dikumpulkan berupa hasil belajar siswa, data aktivitas siswa dan data aktivitas

guru dimana instrument pengumpulan data dalam penelitian ini adalah (1) data aktivitas belajar siswa dalam kelas diambil dengan menggunakan lembar observasi pada saat proses pembelajaran berlangsung, (2) data aktivitas guru diambil pada saat pelaksanaan pembelajaran tiap pertemuan diperoleh dari lembar observasi guru,serta (3) data hasil belajar siswa diperoleh dengan memberikan tes evaluasi belajar kepada siswa.

Penelitian tindakan kelas dilaksanakan di SDN Berani yang beralamat di Berani, Desa Kerembong, Kec. Janapria, Kabupaten Lombok tengah Nusa Tenggara Barat. Penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus dan setiap siklus terdiri dari dua kali pertemuan. Pertemuan pertama Siklus I yaitu pada hari Senin, 3 April 2017 dan pertemuan kedua yaitu pada hari Selasa, 4 April 2017. Kemudian pertemuan pertama Siklus II vaitu pada hari Senin, 17 April 2017 dan pertemuan kedua yaitu pada hari Selasa, 18 April 2017 semester genap tahun pelajaran 2016/2017. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SDN Berani. Jumlah siswa sebanyak 26 siswa yang terdiri atas 19 laki-laki dan 7 perempuan. Observer dalam penelitian ini, dibantu oleh 2 orang pengamat (observer) yakni Arifin, S.Pd sebagai Observer I yang mengamati aktivitas siswa, sedangkan sebagai Obeserver II yakni Nasirun, S.Pd.I yang membantu mengamati aktivitas guru dalam proses pembelajaran.

Adapun instrument yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah:

1. Tes Hasil Belajar

Teknik tes digunakan untuk mengukur aspek kognitif siswa tengan menggunakan tes objektif (pilihan ganda).

2. Lembar Pengamatan

Lembar pengamatan digunakan untuk mengamati aktivitas yang dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung. Aspek yang diamati yaitu aktivitas guru dan aktivitas siswa, adapun lembar pengamatannya terdiri dari:

a. Lembar Aktivitas Siswa

Lembar observasi penilaian aktivitas siswa adalah instrumen yang digunakan untuk mengamati aktivitas siswa selama proses pembelajaran dalam penerapan penggunaan alat peraga domino. Berikut indikator dan deskriptor data aktivitas siswa yang akan diamati:

- 1) Aktivitas siswa di awal pembelajaran
- 2) Antusiasme siswa dalam mengikuti pembelajaran
- 3) Interaksi siswa dengan guru
- 4) Kegiatan siswa dalam kelompok
- 5) Pemberian hukuman dan penghargaan
- 6) Partisipasi siswa dalam menyimpulkan pembelajaran

b. Lembar Aktivitas Guru

Lembar aktivitas guru adalah lembar digunakan untuk yang mengamati langkah-langkah pembelajaran dalam penerapan penggunaan alat domino peraga matematika mulai dari kegiatan awal pembelajaran sampai kegiatan penutup guru yang dilakukan selama pelaksanaan tindakan. Untuk mengukur aktivitas guru dalam kegiatan pembelajaran digunakan ratting scale skala empat. Berikut indikator dan deskriptor data aktivitas guru yang akan diamati:

- 1) Persiapan pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan alat peraga domino matematika
- 2) Pemberian motivasi dan apersepsi kepada siswa
- 3) Menyampaikan materi pelajaran
- 4) Membagi siswa ke dalam beberapa kelompok
- 5) Menyampaikan aturan permainan alat peraga domino matematika
- 6) Mengarahkan siswa dalam melaksanakan permainan
- 7) Memberikan hukuman atau penghargaan sesuai kesepakatan bersama
- 8) Menutup pembelajaran

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang diperoleh sebagai berikut:

- 1. Siklus I
 - a. Skor aktivitas guru adalah 60 (68%) dengan kategori baik
 - b. Skor aktivitas siswa adalah 47 (62%) dengan kategori aktif

- c. Ketuntasan klasikal hasil belajar siswa yang diperoleh dari hasil evaluasi yaitu sebesar 73% dari 26 siswa. Siswa yang tuntas sebanyak 19 siswa dan 7 siswa yang tidak tuntas. Hasil tersebut kurang dari target ketuntasan klasikal yaitu sebanyak 85% dengan KKM ≥65.
- d. Penelitian dilanjutkan ke siklus II

2. Siklus II

- a. Skor aktivitas guru adalah 77 (88%) dengan kategori sangat baik
- b. Skor aktivitas siswa adalah 63 (83%) dengan kategori sangat aktif
- c. Ketuntasan klasikal hasil belajar siswa yang diperoleh dari hasil evaluasi yaitu sebesar 88% dari 29 siswa. Siswa yang tuntas sebanyak 23 siswa dan 3 siswa tidak tuntas.
- d. Hasil di atas menunjukkan adanya peningkatan dari siklus I ke siklus II serta telah memenuhi indikator keberhasilan yang telah ditetapkan. Oleh karena itu penelitian dihentikan pada siklus II

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan alat peraga optimal domino secara dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan hasil matematika materi penjumlahan belaiar berbagai bentuk pecahan pada siswa kelas V SDN Berani tahun pelajaran 2016/2017. Hal ini dapat dilihat dari adanya peningkatan aktivitas guru, aktivitas siswa dan hasil belajar siswa selama proses pembelajaran. Pada siklus I nilai aktivitas guru yaitu 60 dengan persentase 68% dan berkategori baik, mengalami peningkatan pada siklus menjadi 77 dengan persentase 88% yang berkategori sangat baik. Begitu pula dengan nilai aktivitas siswa pada siklus I yaitu 47 dengan persentase 62% yang berkategori aktif mengalami peningkatan pada siklus menjadi 63 dengan persentase 83% yang berkategori sangat aktif. Selain menunjukkan perkembangan aktivitas guru dan siswa, ketuntasan belajar secara klasikal pada siklus I sebesar 73% dengan jumlah siswa yang tuntas sebanyak 19 orang mengalami peningkatan pada siklus II menjadi 88%

dengan jumlah siswa yang tuntas sebanyak 23 orang.

Adapun saran-saran yang dapat dikemukakan oleh peneliti dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1. Bagi guru yang berperan sebagai pendidik sekaligus fasilitator disarankan untuk menggunakan alat peraga dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa, salah satunya dengan penggunaan alat peraga domino matematika.
- 2. Bagi kepala sekolah dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan mengambil kebijakan dalam upaya peningkatan hasil belajar siswa sekolah dasar khususnya SDN Berani dengan penggunaan alat peraga domino matematika.
- 3. Bagi pihak lain yang ingin melakukan penelitian dengan penggunaan alat peraga domino matematika dapat mencobanya pada materi pokok yang berbeda. Selain itu diharapkan mampu memanajemen kelas dengan baik agar memperoleh hasil yang optimal dan membuat alat peraga domino matematika semenarik mungkin untuk meningkatkan minat dan semangat siswa ketika bermain.

DAFTAR PUSTAKA

- Alpiokta. 2013. *MembuatAlat Peraga Matematika*. http://www.kompasiana.co
 <a href="mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto:mailto
- Alwisol. 2009. *Psikologi Kepribadian Edisi Revisi*. Malang: UMM Press.
- Aries, Erna Febru. 2012. *Penelitian Tindakan Kelas: Teori & Aplikasinya*. Yogyakarta: Aditya Media Publishing.
- Aqib, Zainal. 2016. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Irama Widya.
- Faizi, Mastur. 2013. Ragam Metode Mengajarkan Eksakta Pada Murid. Yogyakarta: DIVA Press.
- Irzani. 2013. *Pengembangan Program Pembelajaran Matematika*.
 Banjarnegara: Sukses Mandiri Press.
- Kosasih, Nandang. 2013. Pembelajaran Quantum dan Optimalisasi Kecerdasan Otak. Bandung: Alfabeta.
- Kunandar. 2013. Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik

- *Berdasarkan Kurikulum 2013*). Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- 2013. Penerapan Model Nurhasanah. Permainan Kartu Domino Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Perkalian Siswa Kelas IV SDN Sindangresmi. http://library.gunadarma.ac.id/journal/v iew/15013/penerapan-modelpermainan-kartu-domino-untukmeningka-tkan-hasil-belajarmatematika-pada-materl-perkaliansiswa-kelas-iv-sdn-sindangresmi.html/. Diakses pada 15 Februari 2017.
- Purwanto. 2009. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Purwanto. 2011. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Ristiyadi,Nanang.2011.*PembelajaranMatema tika*.http://nanangmatematikastema.blogspot.co.id/2011/05/alat-peragamatematika-disusun-oleh.html. diakses pada 10 Februari 2017.
- Runtukahu. 2014. *Pembelajaran Matematika* Dasar Bagi Anak Berkesulitan Belajar. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Sanjaya, Wina. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Sundayana, Rostina. 2014. *Media dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika*. Bandung: Alfabeta
- Suroto. 2012. Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIIIC SMPN2 Semarang Pada Kompetensi Dasar Pemfaktoran Bentuk Aljabar Melalui Alat Peraga Domino. http://www.e-jurnal.com/2014/04/upaya-meningkatkan-pemahaman-konsepdan.html. diakses pada tanggal 15 Februari 2017.
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana.
- Sutarto dan Syarifuddin. 2013. *Desain Pembelajaran Matematika*.
 Yogyakarta: Samudra Biru.
- Turmuzi, Muhammad. 2012. Pengembangan Media dan Alat Peraga Matematika. Universitas Mataram
- Utomo, Gunawan Budi. 2014. *DOMAT (Domino Matematika)*. http://etnikxv.blogspot.co.

<u>id/2014/05/domat-domino-</u> <u>matematika.html</u>. diakses pada 20 Februari 2017.

Wulan, Luh Putu Diva. 2013. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatiftipe TGT Berbantuan Kartu Domino Untuk meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV. http://www.e-jurnal.com/2015/06/penerapan-model-pembelajaran 9.html. diakses pada 15 Februari 2017.