

PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA MATERI BANGUN DATAR MELALUI MEDIA MENARA HANOI DAN ORIGAMI

Evani Sri Juliawati^{1)*}, Sriyanti Rahmatunnisa²⁾

¹⁾SDN Medan Satria III, Jl. Sultan Agung Pondok Ungu Bekasi, 17132

²⁾PG-PAUD, Fakultas Ilmu Pendidikan, Jl. KH. Ahmad Dahlan Ciputat Cirendeudeu Jakarta Selatan, 15419

**evanijuliawati26@gmail.com*

ABSTRACT

The writing of this study was motivated by the lack of effective use of mathematics learning media on flat-build material, so the researchers were moved to examine how to improve the learning outcomes of flat-build materials using modified tower and hanoi media. The purpose of this study was to improve the learning outcomes of flat building materials by using the media of hanoi tower and origami. The method used is using classroom action research consisting of 2 cycles and 4 meetings in each cycle, with the hypothesis through the media of tower of hanoi and origami can improve the learning outcomes of flat build in class III at Elementary School Karang Satria 02 Bekasi. The results of the research on the improvement of learning outcomes in flat building have reached indicators of success, in the first cycle of 70.3% and the second cycle of 85.28% an increase of 18.68%. Based on all classroom action research activities, it can be concluded that through the application of the media of tower of hanoi and origami, it can improve the learning outcomes of students in grade students of Karang Satria 02.

Keywords: *mathematics learning outcomes, media tower of hanoi, origami*

ABSTRAK

Penulisan penelitian ini dilatarbelakangi karena kurangnya penggunaan media pembelajaran matematika yang efektif pada materi bangun datar, sehingga peneliti tergerak untuk meneliti bagaimana cara meningkatkan hasil belajar materi bangun datar dengan menggunakan media menara hanoi yang di modifikasi dan origami. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar materi bangun datar dengan cara menggunakan media menara hanoi dan origami. Metode yang digunakan yaitu menggunakan penelitian tindakan kelas yang terdiri dari 2 siklus dan 4 kali pertemuan pada setiap siklusnya, dengan hipotesis melalui media menara hanoi dan origami dapat meningkatkan hasil belajar bangun datar pada kelas III di SD Negeri Karang Satria 02 Bekasi. Hasil penelitian peningkatan hasil belajar bangun datar telah mencapai indikator keberhasilan, pada siklus I sebesar 70,3% dan siklus II sebesar 85,28% terjadi kenaikan sebesar 18,68%. Berdasarkan seluruh kegiatan penelitian tindakan kelas dapat disimpulkan bahwa melalui penerapan media menara hanoi dan origami dapat meningkatkan hasil belajar bangun datar siswa kelas III SD Negeri Karang Satria 02 .

Kata kunci : *hasil belajar matematika, media menara hanoi, origami*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan hal penting dalam segala aspek kehidupan manusia karena dengan pendidikan seseorang akan lebih memahami lingkungan sekitar, menghargai orang lain dan tentunya akan lebih berguna bagi orang lain disekitarnya. Setiap manusia harus menempuh pendidikan yaitu dengan cara belajar. Pada jenjang pendidikan Sekolah Dasar (SD) peserta didik mempelajari berbagai mata pelajaran, salah satunya adalah matematika. Hal ini dikarenakan, matematika merupakan ilmu yang sangat penting dipelajari karena setiap aspek kehidupan manusia memerlukan perhitungan yang terdapat dalam ilmu matematika, misalnya saja orang yang berbelanja harus menggunakan uang dan ketika membelanjakannya maka melakukan perhitungan yaitu dengan menggunakan ilmu dasar matematika, matematika merupakan disiplin ilmu pengetahuan yang dalamnya terdapat penjumlahan, pengurangan, pembagian, perkalian, dan geometri seperti bentuk bangun ruang dan bentuk bangun datar yang didalamnya terdapat rumus-rumus yang kompleks. Pada mata pelajaran matematika khususnya materi bangun datar di SD di dalam materi bangun datar idealnya siswa kelas III sudah mengetahui sifat-sifat bangun datar, macam-macam bangun datar, menggambar bangun datar dengan bentuk sempurna dan tentunya sudah memahami penggunaan rumus dari setiap bangun datar.

Kenyataannya pada proses pembelajaran matematika, khususnya pada materi bangun datar masih menggunakan cara tradisional, yaitu ketika guru memulai membahas materi pelajaran, guru hanya menggambar bentuk dari bangun datar di papan tulis tanpa menunjukkan secara langsung dari bangun datar. Oleh sebab itu, peserta didik tidak bisa meraba secara langsung bentuk dari bangun datar tersebut, sehingga peserta didik hanya bisa berandai-andai saja tanpa melihat secara langsung bentuk dari bangun datar tersebut, terlebih lagi bila guru enggan

membuat media pembelajaran sehingga menyebabkan proses pembelajaran kurang menarik sehingga peserta didik kurang aktif dalam proses pembelajaran. Hal lainnya adalah sebagian peserta didik beranggapan bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang sulit untuk dipelajari. Hal ini, dikarenakan pelajaran matematika hanya menggunakan angka-angka dan rumus, sehingga memerlukan pemikiran yang kompleks dan matematika hanya berkutat dengan angka. Kondisi tersebut mengakibatkan sebagian peserta didik kurang menyukai dan menghindari untuk mempelajari matematika. Oleh karena itu, guru harus mengembangkan keterampilan dasar dalam membaca, menulis dan berhitung untuk perlu ditunjang dengan sebuah inovasi baru dalam proses pembelajaran dimana dalam proses pembelajaran tersebut menggunakan media pembelajaran yang edukatif sehingga proses pembelajaran menjadi efektif, inovatif, kreatif, berbobot dan menyenangkan. Berdasarkan uraian di atas peneliti mencoba menggunakan salah satu media pembelajaran edukatif yaitu media menara hanoi dan origami dalam materi bangun datar. Media menara hanoi yang dimodifikasi adalah papan yang terdiri dari bangun datar yaitu persegi, persegi panjang dan segitiga. Pada proses pembelajarannya peserta didik mengurutkan bentuk ketiga bangun datar tersebut dari yang terbesar sampai terkecil. Selain itu, origami digunakan sebagai media pembelajaran pada materi bangun datar. Media pembelajaran edukatif ini, diharapkan pada proses pembelajaran bangun datar tidak lagi menggunakan metode tradisional yaitu guru hanya menggambar bentuk bangun datar di papan tulis tanpa menunjukkan secara langsung dari masing-masing bentuk bangun datar tersebut. Peserta didik dapat melihat secara langsung dari bentuk bangun datar tersebut tanpa berandai-andai lagi.

Berdasarkan uraian yang sudah dipaparkan di atas, maka peneliti tertarik melakukan penelitian tindakan kelas sesuai permasalahan di lapangan dengan mengambil

judul “Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Datar Melalui Media Menara Hanoi dan Origami”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Karang Satria 02 Bekasi pada bulan Desember 2017 sampai Mei 2018.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas menurut Salahudin (2015: 26), adalah penelitian yang dilakukan secara sistematis reflektif terhadap berbagai tindakan yang dilakukan oleh guru sekaligus sebagai peneliti, sejak disusunnya perencanaan sampai penilaian terhadap tindakan nyata di dalam kelas berupa kegiatan belajar mengajar untuk memperbaiki kondisi pembelajaran yang dilakukan, dilaksanakannya penelitian tindakan kelas untuk meningkatkan kualitas pendidikan atau pengajaran yang diselenggarakan oleh guru atau peneliti.

Menurut Tampubolon (2014: 35), bahwa indikator keberhasilan tindakan secara klasikal minimal 75%. Sebanyak 75% dari siswa yang mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu 75 yang telah ditetapkan oleh sekolah. Sumber data dalam penelitian ini adalah siswa kelas III SD Negeri Karang Satria 02 Bekasi yang berjumlah 25 siswa.

Penelitian rata-rata dapat dihitung dengan menggunakan rumus Sudijono (2011: 81), sebagai berikut :

$$\text{Rumus : } Mx = \frac{\sum X}{N}$$

Keterangan :

Mx = Nilai rata-rata

$\sum X$ = Jumlah nilai semua anak

N = Jumlah anak

Menurut Zahroh (2013: 65), keberhasilan akan dihitung dari secara keseluruhan menggunakan rumus:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

P = Persentase Kenaikan

F = Siswa yang mencapai KKM

N = Jumlah Siswa

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil tes pada saat pra siklus hasil belajar matematika siswa materi bangun datar karena masih banyak siswa yang nilainya dibawah ketuntasan minimal yaitu kurang dari 75. Hal ini terlihat dari rata-rata nilai siswa sebesar 39,04%. Berdasarkan hasil tes, dari 25 siswa belum ada yang memperoleh nilai 75.

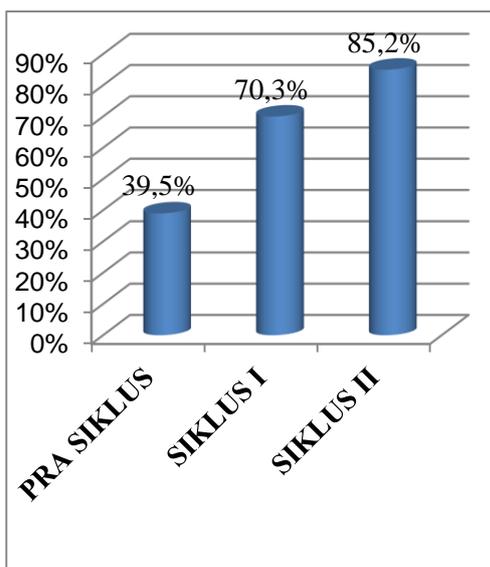
Hasil tes pada siklus I, diketahui bahwa hasil belajar siswa memiliki nilai rata-rata sebesar 70,3. Dari 25 siswa, yang memperoleh nilai 75 (KKM) sebanyak 9 siswa atau sebesar 36%. Selebihnya siswa yang belum mencapai KKM sebesar 64%. Perolehan tersebut menunjukkan hasil belajar matematika masih belum mencapai target yakni 75%.

Hasil tes pada siklus II, diketahui bahwa hasil belajar siswa memiliki nilai rata-rata sebesar 85,28. Perolehan tersebut menunjukkan hasil belajar matematika meningkat dan sudah mencapai target yakni 75%.

Setelah melihat hasil akhir dari siklus II, bahwa pada siklus II ini secara keseluruhan telah menunjukkan hasil yang sangat baik dan telah mencapai target yang telah diinginkan. Pelaksanaan penelitian tindakan yang dilakukan memperlihatkan tercapainya hasil belajar matematika materi bangun datar Setelah dilakukan berbagai kegiatan mulai dari pra siklus sebesar 39.5% sampai diberikan beberapa tindakan pada siklus I sebesar 70.3% dan siklus II sebesar 85.04%, diperoleh data hasil dari tes yaitu adanya kenaikan dari pra siklus ke siklus I sebesar 31.6% sedangkan siklus I ke siklus II sebesar 18.68%. Berdasarkan data hasil persentase kenaikan skornya, maka penelitian ini dikatakan berhasil dengan baik. Hal ini disebabkan peningkatan hasil belajar siswa dalam materi bangun datar melalui media menara hanoi dan origami telah mencapai keberhasilan seperti yang telah ditetapkan oleh peneliti dan kolaborator.

Berdasarkan hasil penelitian setiap siklus, diperoleh hasil bahwa pelaksanaan

tindakan siklus II telah berhasil mencapai kriteria keberhasilan yang telah ditetapkan. Setelah dilakukan berbagai kegiatan dari mulai pra siklus nilai rata-rata sebesar 38,97, sampai diberikan tindakan pada siklus I sebesar 57,38 dan siklus II sebesar 77,86. Peningkatan nilai rata-rata tersebut dapat digambar sebagai berikut



Gambar 4.1 Grafik Persentase Peningkatan Ketuntasan Hasil Belajar Matematika

Berdasarkan data hasil belajar matematika terlihat bahwa hasil belajar matematika siswa meningkat. Aktivitas yang terjadi selama proses pembelajaran dapat dicapai dengan menggunakan media pembelajaran media menara hanoi dan origami Lebih lanjut, hal ini dikarenakan dengan media menara hanoi dan origami siswa lebih aktif, lebih kreatif dan lebih mempermudah siswa mengetahui dari setiap bentuk bangun datar dengan menggunakan media menara hanoi.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang penulis lakukan, hasil belajar matematika SD Negeri 02 Karang Satria bekasi dapat ditingkatka melalui media menara hanoi dan origamiHal ini terbukti berdasarkan hasil tes selama penelitian. Terbukti dari hasil tes selama penelitian hasil belajar materi bangun datar pada siswa kelas

3C, pada pra siklus didapat hasil 39,5% kemudian pada siklus I mencapai 70,3%, selanjutnya pada siklus II hasil belajar materi bangun datar siswa kelas 3C meningkat sampai 85,04%. Rata-rata persentase kenaikan dari siklus I adalah 31,6%. Siswa sudah memiliki hasil belajar yang cukup baik. Perbandingan tersebut, membuktikan bahwa hasil belajar materi bangun datar siswa kelas 3C di SD Negeri Karang Satria 02 dapat meningkat secara signifikan.

REFERENSI

- Arikunto, Suharsimi dkk.2008. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara. Bandung: CV Pustaka Setia.
- Kurniawan, Deni.2014. *Pembelajaran Terpadu Tematik*. Bandung: CV Alfabeta
- Sardiman, 2014. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*.Jakarta:Raja Grafindo Perada
- Sugiyono. 2014.*Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*.Bandung : Alfabeta
- Suprijono, Sanjaya.2008.*Cooperative Learning Teori dan Aplikasi Paikem*. Yogyakarta: Pustaka Belajar