

UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA BANGUN RUANG MENGGUNAKAN METODE *MIND MAP*

Lurit Herdiaswati
SDN Kertosari I Pasuruan
sdnkertosari38@gmail.com

ABSTRAK

Mathematics subjects are generally seen as difficult for students because they are difficult to understand, full of symbols and approaches to mathematics learning that are less attractive. This makes students bored and reluctant to learn mathematics. The design of this study is classroom action research (CAR). In the first cycle the percentage achieved from all aspects observed resulted in data 46.7% aspects fulfilled. After continuing in the second cycle the percentage of aspect fulfillment became 86.7% or in the high category.

Keywords: learning outcomes, mathematics, mind map

PENDAHULUAN

Pembelajaran merupakan suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan dan prosedur dan yang saling mempengaruhi tujuan pembelajaran (Hamalik, 2005:57). Selanjutnya Syarifah (2009:6) memaparkan Pembelajaran memiliki tiga komponen yang saling berkaitan. Ketiga komponen tersebut adalah tujuan pembelajaran, proses pembelajaran dan penilaian pembelajaran.

Hasil observasi proses pembelajaran Matematika kelas V SD NEGERI KERTOSARI I pada tanggal 11 Februari 2017 siswa kurang memperhatikan penjelasan dari guru. Hal tersebut nampak ketika guru sedang menjelaskan masih ada beberapa siswa yang sibuk dengan teman sebangku dan tidak bisa menjawab ketika diberi pertanyaan oleh guru. Bila ditilik lebih lanjut, strategi yang diterapkan oleh guru dirasa kurang tepat sehingga materi yang akan diberikan tidak dapat tersampaikan dengan baik.

Selain itu, metode pembelajaran yang digunakan oleh guru SD NEGERI KERTOSARI I Kabupaten Pasuruan masih menggunakan metode ceramah. Menurut Sumiati & Asra (2007:98) dalam metode ini komunikasi antar guru dan siswa pada umumnya searah. Hal ini menyebabkan kurangnya keaktifan siswa dalam pembelajaran.

Mata pelajaran Matematika umumnya dipandang sulit bagi siswa karena susah dimengerti, penuh dengan simbol dan pendekatan pembelajaran matematika yang kurang menarik. Hal ini mengakibatkan siswa cepat bosan dalam pembelajaran sehingga hasil belajar siswa tidak maksimal. Terbukti dengan rata-rata nilai matematika yang masih rendah dan sebagian besar (58%) nilai siswa masih berada di bawah kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu 62. Selain itu, rata-rata hasil belajar Matematika dalam ulangan tengah semester (UTS) dan ulangan akhir semester (UAS) siswa kelas V SD NEGERI KERTOSARI I paling rendah bila dibandingkan dengan

mata pelajaran lain. Terlihat dari rata-rata nilai UTS dan UAS berturut-turut adalah 65 dan 68.

Sarana dan pra sarana dapat menunjang tercapainya sebuah tujuan pembelajaran secara lebih maksimal. Kelengkapan dan keterbatasan sarana dan pra sarana dapat mempengaruhi proses dan hasil dalam pembelajaran. dengan sarana yang lebih lengkap maka pembelajaran dapat disampaikan secara menarik sehingga menarik perhatian siswa. Sarana di SD NEGERI KERTOSARI I dapat dikatakan sudah cukup lengkap. Akan tetapi dalam pemanfaatannya kurang maksimal. Sebagai contoh masih kurangnya guru yang menggunakan media elektronik dalam pembelajaran.

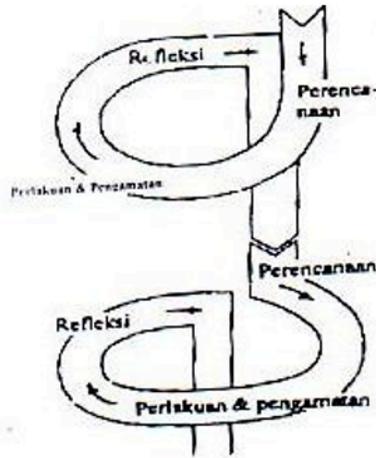
METODE PENELITIAN

Arikunto (2005:99) subjek penelitian adalah benda, hal, atau orang tempat variabel penelitian melekat. Subjek Penelitian ini adalah siswa kelas V SD NEGERI KERTOSARI I. Sedangkan objek dari penelitian ini adalah proses penerapan metode *Mind Map* (peta pemikiran) pada pembelajaran matematika siswa kelas V SD NEGERI KERTOSARI I.

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan kelas (PTK). Wina Sanjaya (2009:26) PTK diartikan sebagai proses pengkajian masalah pembelajaran di dalam kelas melalui refleksi diri dalam upaya untuk memecahkan masalah tersebut dengan cara melakukan berbagai tindakan yang terencana dalam situasi nyata serta menganalisis setiap pengaruh dari perlakuan tersebut. Selanjutnya Suharsimi Arikunto (2007:3) Penelitian Tindakan Kelas merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi di dalam sebuah kelas secara bersama.

Desain penelitian digunakan untuk mendapatkan gambaran yang jelas tentang penelitian yang akan peneliti laksanakan. Desain penelitian yang digunakan menunjukkan pada proses pelaksanaan penelitian yang dikemukakan oleh Kemmis & Taggart dalam Arikunto (2008:84) yang menggunakan siklus sistem spiral, yang masing-masing siklus terdiri dari rencana, tindakan, observasi, dan refleksi. Komponen tersebut merupakan rangkaian dalam satu siklus dan jumlah siklus yang dilakukan tergantung permasalahan yang diselesaikan.

Adapun skema alur tindakan dapat dilihat seperti berikut:



Gambar 1. Proses Penelitian Tindakan (Arikunto, 2008)

Arikunto, (2005:100) teknik pengumpulan data adalah cara yang digunakan oleh peneliti untuk memperoleh data yang dibutuhkan. Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data dilakukan dengan 3 macam yaitu observasi, tes dan dokumentasi.

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah secara kualitatif dan kuantitatif. Analisis Kuantitatif dilakukan untuk menganalisis data yang diperoleh dari hasil tes secara tertulis. Hasil analisis tes secara kuantitatif dihitung secara prosentase dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Merekap nilai yang diperoleh siswa
- b. Menghitung nilai masing-masing aspek
- c. Menghitung nilai rata-rata

Untuk menghitung nilai rata-rata kelas digunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Nilai rata-rata} = \frac{\sum X}{n}$$

Dimana $\sum x$ = jumlah skor dan n = banyaknya subyek yang memiliki nilai, x = Nilai mentah yang dimiliki subjek. (Suharsimi Arikunto. 2005:262). Sedangkan pedoman yang digunakan untuk menggolongkan nilai rata-rata tersebut ke dalam kategori sangat rendah, rendah, cukup, atau tinggi digunakan pedoman sebagai berikut:

Tabel 1. Penggolongan Nilai Rata-Rata Kelas

No	Persentase	Kategori
1.	$76 \leq \text{nilai rata-rata} \leq 100$	Tinggi
2.	$51 \leq \text{nilai rata-rata} \leq 75$	Cukup
3.	$26 \leq \text{nilai rata-rata} \leq 50$	Rendah
4.	$0 \leq \text{nilai rata-rata} \leq 25$	Sangat rendah

Adapun Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan pada mata pelajaran matematika Kelas V SD NEGERI KERTOSARI I adalah 62.

d. Menghitung persentase nilai

Nilai dihitung dengan menggunakan persentase atau disebut *percentages correction* yaitu sebagai berikut:

$$NP = \frac{R}{SM} 100$$

Setelah semua butir pernyataan terisi semua maka langkah selanjutnya adalah memberi skor setiap butir. Jika 'ya' maka butir tersebut diberi skor 1 dan jika 'tidak' maka diberi skor 0. Kemudian dihitung persentasenya sebagai berikut :

$$P = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

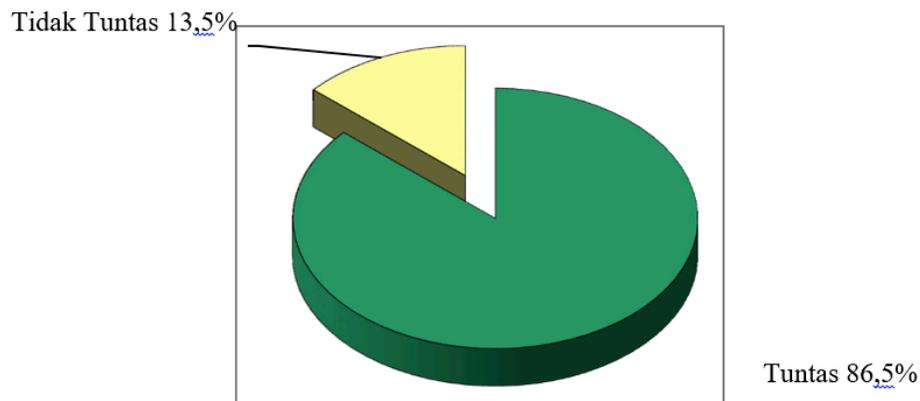
Persentase yang diperoleh kemudian dikategorikan berdasarkan pedoman sebagai berikut:

Tabel 1. Kriteria Hasil Observasi

No	Persentase	Kategori
1.	$76\% \leq p \leq 100\%$	Tinggi
2.	$51\% \leq p \leq 75\%$	Cukup
3.	$26\% \leq p \leq 50\%$	Rendah
4.	$0\% \leq p \leq 25\%$	Sangat rendah

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan peneltian tindakan kelas dengan penggunaan metode *Mind Map* pada siklus pertama, diketahui bahwa dari 37 siswa kelas V SD NEGERI KERTOSARI I sebagai subjek penelitian, 32 (86,5%) tuntas dalam kompetensi mengidentifikasi sifat-sifat bangun ruang dan 5 (13,5%) belum tuntas dalam kompetensi mengidentifikasi sifat-sifat bangun ruang.

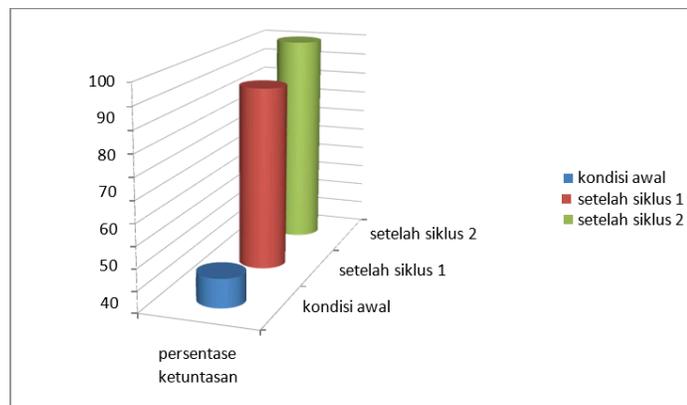


Gambar 2. Ketuntasan Kompetensi

Mengacu pada data yang diperoleh pada Siklus I tindakan kelas dengan penggunaan metode pembelajaran *Mind Map* menunjukkan hasil yang cukup signifikan terjadi peningkatan kompetensi mengidentifikasi sifat-sifat bangun ruang sederhana pada siswa kelas V SD NEGERI KERTOSARI I, dari kondisi awal 32,4% siswa yang tuntas meningkat menjadi 86,5% atau terjadi penurunan siswa yang tidak tuntas, yang tadinya 67,6% siswa tidak tuntas menurun menjadi 13,5% siswa siswa.

Hasil tersebut sudah mencapai target yang diharapkan, akan tetapi kenaikan tersebut dirasa belum cukup memuaskan karena masih ada siswa yang belum tuntas dengan KKM atau nilai ketuntasan minimal adalah 62.

Mengacu pada analisis data pada Siklus II tindakan kelas dengan penggunaan metode *Mind Map* pada penelitian ini diketahui bahwa terdapat peningkatan yang signifikan kompetensi mengidentifikasi sifat-sifat bangun ruang dan menentukan jaring-jaring bangun ruang sederhana SD NEGERI KERTOSARI I, dari kondisi awal 13,5% siswa yang tuntas dan pada siklus satu 86,5% siswa yang tuntas; pada akhir siklus II ini semua (100%) siswa tuntas dalam kompetensi menentukan jaring-jaring berbagai bangun ruang sederhana. Peningkatan tersebut secara visual disajikan dalam diagram batang berikut:



Gambar 3. Persentase Ketuntasan

Hasil tersebut sudah mencapai target yang diharapkan yakni seluruh siswa (100%) tuntas dalam pembelajaran Matematika kompetensi menentukan jaring-jaring berbagai bangun ruang sederhana dengan Metode *Mind Map*.

Berdasarkan hasil penelitian di atas, diketahui bahwa kemampuan belajar siswa pada setiap tindakan mengalami peningkatan. Hasil pengamatan pelaksanaan tindakan pada siklus I yang belum mencapai KKM baik dari hasil persentase maupun nilai rata-rata siswa disebabkan oleh pelaksanaan tindakan maupun siswa. Pelaksanaan tindakan belum mengkondisikan siswa pada saat mengawali pembelajaran, sehingga siswa secara fisik masih sibuk mempersiapkan alat tulis dan pada saat pelaksanaan tindakan yaitu saat guru mulai pembelajaran tidak fokus. Aktivitas siswa yang masih cenderung pasif sehingga kegiatan bersama teman kelompoknya kurang terlaksana dengan baik. Kekurangan-kekurangan pelaksanaan tindakan siklus I diperbaiki pada pelaksanaan tindakan siklus 2.

Pada pelaksanaan tindakan siklus 2 ini lebih mengaktifkan siswa dalam proses belajar mengajar. Semua siswa terlibat secara aktif bergantian mengerjakan hasil pekerjaannya yaitu tugas bangun ruang di depan kelas sesuai dengan soal yang telah disiapkan oleh guru. Di awal pembelajaran pun, guru menunjuk 2 orang siswa yang bersedia untuk mengerjakan contoh soal. Hal ini dilakukan dengan tujuan untuk dapat mengetahui sejauh mana pemahaman siswa tentang materi bangun ruang yang dikerjakan dengan pengetahuan siswa sendiri dan dengan pembelajaran yang telah diberikan guru sebelumnya pada siklus 1. Sejalan dengan pendapat Nyimas Aisyah, dkk (2007 : 6.5) kemampuan berhitung merupakan salah satu kemampuan yang penting dalam kehidupan sehari-hari, dapat dikatakan bahwa semua aktivitas kehidupan semua manusia memerlukan kemampuan ini.

Hasil tes siklus 2 mendapat tingkat predikat “baik sekali” dan pembelajaran dikatakan berhasil karena sudah memenuhi kriteria keberhasilan pembelajaran yaitu apabila terdapat dari keseluruhan siswa mencapai nilai KKM 70.

SIMPULAN

Dari penelitian dan pembahasan yang dilakukan pembelajaran Matematika menggunakan Metode *Mind Map* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas V SD NEGERI KERTOSARI I pada tiap siklusnya. Rata-rata peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas V SD NEGERI KERTOSARI I sebesar 49,01% dari prasiklus sampai akhir siklus 2.

Pembahasan setelah dilakukan observasi dalam penelitian mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Pada siklus I persentase yang dicapai dari keseluruhan aspek yang diamati menghasilkan data 46,7% aspek terpenuhi. Setelah dilanjutkan pada siklus II persentase pemenuhan aspek menjadi 86,7% atau berada pada kategori tinggi. Dengan Dari hasil penelitian dan pembahasan diketahui bahwa pembelajaran matematika menggunakan metode *Mind Map* dapat meningkatkan hasil belajar Matematika siswa kelas V SD NEGERI KERTOSARI I.

Mengacu pada hasil penelitian dan simpulan di atas, beberapa saran yang dapat disampaikan antara lain:

1. Diharapkan kepada guru kelas supaya menggunakan metode *Mind Map* agar dapat memudahkan siswa dalam memahami materi pelajaran, terutama pembelajaran matematika dengan materi pokok bangun ruang.
2. Pembelajaran menggunakan *Mind Map* membutuhkan kreativitas yang tinggi. Oleh karena itu guru harus berlatih secara berkesinambungan dalam penggunaan metode *Mind Map* terutama dalam pembelajaran Matematika.
3. Perlu dilakukannya penelitian lain dengan menggunakan metode-metode yang lain untuk dapat dibandingkan agar diperoleh media yang efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika materi memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antar bangun.

DAFTAR PUSTAKA

- Hamalik, O. 2005. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
Arikunto, S. 2007. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.

- Syarifah, E. 2009. *Analisis dan Interpretasi Data dalam Penelitian Tindakan Kelas*. Semarang: Bandungan Institute.
- Sanjaya, W. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Kencana Prenada.