

UPAYA MENINGKATKAN KREATIVITAS BELAJAR SISWA DENGAN MENGUNAKAN METODE *MIND MAPPING* PADA PELAJARAN MATEMATIKA

TRI SUCI MAYANG SARI

Jurusan PPSD Prodi PGSD FIP UNIMED

ABSTRAK

Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan dalam 2 siklus, dimana setiap siklus terdiri dari 2 kali pertemuan. Dalam setiap siklus dilakukan 4 tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Subjek dalam penelitian ini adalah murid kelas V Sd Negeri 101780 Percut yang berjumlah 30 orang siswa yang terdiri dari 19 orang siswa perempuan dan 11 orang siswa laki-laki. Berdasarkan analisis data yang diperoleh Hasil observasi terhadap siklus I sampai siklus II menunjukkan adanya peningkatan aktivitas dan kreativitas siswa selama pembelajaran dengan menggunakan *mind mapping*. Hal tersebut dapat diketahui dari hasil skor penilaian untuk siklus I pertemuan 1 53,09% dan pertemuan 2 58,08% sedangkan untuk siklus II sebesar 69,96% sedangkan pertemuan 2 nya 82,04%. Dan nilai untuk keterampilan membuat *mind mapping* siklus I 54,91% sedangkan untuk siklus II 82,87%. Oleh karena itu metode *Mind Mapping* adalah salah satu alternative pada materi sifat-sifat bangun ruang di kelas V SD Negeri 101780 Percut.

Kata Kunci : Kreativitas belajar, Metode *Mind Mapping*, IPA

PENDAHULUAN

Setiap manusia lahir dengan segala potensi yang dimiliki termasuk potensi pikiran. Namun pada praktek pembelajaran, penggunaannya masih jauh dari optimal, padahal untuk mencapai hasil yang maksimal dalam memahami matematika banyak syarat yang harus dimiliki siswa diantaranya adalah kesiapan belajar, fasilitas, kemampuan dasar matematika dan yang paling penting penggunaan otak yang maksimal. Hal ini tercermin dari berbagai kesulitan yang muncul pada pembelajaran seperti kesulitan dalam memusatkan perhatian atau mengingat mata pelajaran. Pembelajaran matematika tidak hanya terbatas pada membaca buku dan mendengar pengajaran atau memberikan latihan matematika, namun pembelajaran harus melibatkan pemikiran yang bekerja secara assosiatif. Pembelajaran saraf erat kaitannya dengan penggunaan otak dimana proses sinergis antara otak,

pikiran dan pemikiran untuk menghasilkan daya ingat yang optimal.

Berdasarkan dari observasi yang dilakukan penulis sehingga mendorong penulis untuk memberitahukan metode lain yang setidaknya bisa mempermudah atau menarik minat siswa dalam belajar matematika. Metode tersebut adalah *Mind Mapping* atau peta pikiran merupakan sebuah jalan pintas yang dituangkan dalam bentuk catatan yang dapat membantu siswa dalam mengingat mata pelajaran dan membantu dalam mengerjakan tugas matematika. *Mind Mapping* ini merupakan salah satu sistem yang menggunakan otak untuk membuka seluruh potensi dan kapasitas otak yang masih tersembunyi.

Dengan menggunakan metode *Mind Mapping* diharapkan dapat membantu siswa dalam mengingat rumus-rumus, menyelesaikan soal-soal yang berhubungan dengan matematika dan membantu siswa dalam memahami materi pelajaran matematika serta dapat

memunculkan ide-ide baru agar dapat menjadikan siswa lebih kreatif dalam belajar. Metode ini cocok diajarkan pada setiap mata pelajaran dan beberapa pokok bahasan. Salah satu diantaranya pokok bahasan Sifat-sifat Bangun Ruang.

Agar permasalahan dalam penelitian ini lebih terarah dan jelas maka masalah dalam penelitian ini dibatasi pada “Upaya meningkatkan Kreativitas Belajar Siswa Dengan Menggunakan Metode *Mind Mapping* Pada Materi Sifat-sifat Bangun Ruang Di Kelas V SD Negeri 101780 Percut Sei Tuan T.A. 2011/2012”.

Menurut Buzan (2012: 4) mengemukakan bahwa *mind map* adalah cara yang paling termudah untuk menempatkan informasi ke dalam otak dan mengembalikan informasi ke luar dari otak. *Mind Map* adalah cara yang mencatat yang paling kreatif, efektif, dan secara harfiah akan “memetakan” pikiran-pikiran kita.

Karena *mind map* begitu mudah dan alami, bahan-bahan untuk membuat *mind map* sangatlah mudah, Tony Buzan (2012 : 14) mengemukakan ada beberapa bahan yang diperlukan untuk membuat *mind map* yaitu : 1) kertas kosong tak bergaris 2) pena dan pensil warna 3)otak dan 4) imajinasi.

Adapun langkah-langkah dalam pembuatan *mind map* menurut Buzan (2012 : 15) mengemukakan bahwa ada tujuh langkah dalam pembuatan *mind map* yaitu:

- 1) Mulailah dari bagian tengah kertas yang kosong yang sisi panjangnya diletakkan mendatar.
- 2) Gunakan gambar atau foto untuk ide sentral anda.
- 3) Gunakan warna. Mengapa? Karena bagi otak , warna sama menarik nya dengan gambar. Warna membuat

mind map lebih hidup, menambah energy kepada pemikiran kreatif, dan menyenangkan

- 4) Hubungkan cabang-cabang utama ke gambar pusat dan hubungkan cabang-cabang tingkat dua dan tiga dan seterusnya.
- 5) Buatlah garis hubung yang melengkung, bukan garis lurus.
- 6) Gunakan satu kata kunci untuk setiap garis.
- 7) Gunakan gambar. Karena setiap gambar sentral, setiap gambar bermakna seribu kata.

Matematika, menurut Ruseffendi (dalam Heruman 2007 : 1), adalah simbol; ilmu deduktif; ilmu tentang pola keteraturan, dan struktur yang terorganisasi, mulai dari unsur yang tidak didefinisikan, ke unsur yang di defenisikan, ke aksioma atau postulat, dan akhirnya ke dalil. Sedangkan hakikat matematika menurut soedjadi (dalam heruman 2007 : 1), yaitu memiliki objek tujuan abstrak, bertumpu pada kesepakatan, dan pola piker yang deduktif.

Untuk menjawab permasalahan dari penelitian tindakan ini dapat diambil hipotesis tindakannya adalah, dengan menggunakan metode *mind mapping* dapat meningkatkan kreativitas belajar siswa dalam pelajaran Matematika pada materi sifat-sifat bangun ruang di kelas V SD Negeri 101780 Percut T.A 2011-2012.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) , Dan pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kualitatif, karena penelitian ini bertujuan untuk mengungkapkan proses pembelajaran menggunakan teknik *mind map* yang bertujuan untuk meningkatkan kreativitas belajar siswa.

Subjek dalam penelitian tindakan kelas ini adalah siswa kelas V SD Negeri 101780 Percut, pada tahun ajaran 2011-2012 yang berjumlah 30 siswa, dengan jumlah siswa perempuan 19 orang dan jumlah laki-laki 11 orang. Sedangkan objek dalam penelitian ini yaitu meningkatkan kreativitas belajar siswa.

Penelitian ini dilakukan di dalam kelas meliputi kegiatan pelaksanaan PTK berupa refleksi awal dan observasi untuk mengidentifikasi permasalahan yang terjadi dikelas. Pelaksanaan PTK dilakukan selama 2 siklus, setiap siklus terdiri dari 2 pertemuan. Menurut Arikunto (2006:16) mengemukakan secara garis besar terdapat empat tahapan dalam melaksanakan penelitian tindakan kelas, yaitu (1) perencanaan, (2) pelaksanaan tindakan, (3) Observasi, (4)refleksi.

Prosedur penelitian meliputi kegiatan pelaksanaan PTK yaitu perencanaan, tindakan, observasi, refleksi. Pelaksanaan penelitian ini direncanakan 2 (dua) siklus. Adapun tahapannya adalah :

1. Perencanaan Tindakan

Sewaktu melaksanakan proses pembelajaran dengan menggunakan metode mind map dan diawali dengan dengan observasi selama 30 menit dengan tujuan untuk mengetahui tingkat kesulitan yang dialami siswa selama proses pembelajaran kemajuan teknologi dengan menggunakan metode mind map.

Pada tahap ini perencanaan pelaksanaan tindakan pada setiap siklus yaitu:

1. Mengidentifikasi faktor-faktor penghambat dan pendukung guru dalam pelajaran Matematika
2. Merumuskan alternatif tindakan yang akan dilaksanakan dalam

pelajaran Matematika sebagai upaya untuk meningkatkan kreativitas belajar siswa

3. Menyusun rancangan pembelajaran Matematika dengan materi Sifat-Sifat Bangun Ruang.

2. Tahap pelaksanaan

Pada tahapan ini pelaksanaan tindakan adalah

1. Melakukan Appersepsi
2. Menyampaikan Tujuan pembelajaran
3. Siswa Mempersiapkan alat-alat yang diperlukan antara lain kertas, gambar, pensil, pensil berwarna, dan penghapus
4. Siswa memperhatikan penjelasan guru mengenai materi yang disampaikan dengan menggunakan Metode *Mind Mapping*. Dalam hal ini mengenai sifat-sifat bangun ruang.
5. Setiap siswa mulai menentukan pusat dan cabang-cabang *Mind Mapping*
6. Siswa mulai membuat catatan *Mind Mapping* mengenai materi yang telah di bahas oleh guru sebelumnya
7. Setelah siswa selesai membuat catatan *Mind Mapping*, siswa di minta untuk mempresentasikan hasil catatan *Mind Mapping* mereka di depan kelas.
8. Peneliti menciptakan suasana pembelajaran yang menarik dan menyenangkan agar siswa tertarik untuk mengikuti KBM.

3. Observasi

Tahapan ini dimaksudkan untuk menguji secara menyeluruh tindakan yang telah dilakukan, berdasarkan data yang telah terkumpul, kemudian dilakukan observasi untuk mengetahui sejauh mana tingkat kreativitas belajar siswa dengan menggunakan mind map,

apakah siswa dapat mengeluarkan pendapat dan idenya.

Teknik Analisis Data

Analisis data yang dipakai dalam penelitian ini adalah analisis data dan kualitatif.

1. Analisis Kualitatif

Dalam Analisis data dilakukan pada saat pengumpulan data berlangsung dan setelah selesai pengumpulan data dalam periode tertentu. Analisis data dilakukan dengan langkah, yaitu:

a. *Data Reduction* (Reduksi Data)

Proses reduksi data dilakukan dengan menggunakan data. Data yang diperoleh dari tiap indikator penilaian kreativitas belajar siswa dalam membuat catatan dengan menggunakan teknik mind map. Indikator yang terdapat dalam kreativitas belajar siswa dengan menggunakan mind map ada 5. Tiap indikator diberi nilai 10, kemudian di dalam pemberian skor dibagi atas aspek dengan nilai Sangat baik (4) Baik (3) Cukup (2) Kurang (1).

b. *Data Display* (Penyajian Data)

Penyajian data dalam bentuk kata-kata, symbol dan warna yang menarik.

c. *Conclusion Drawing/Verification*

Kesimpulan yang dibuat berdasarkan temuan yang sebelumnya belum pernah ada, atau yang sebelumnya sudah ada namun dikembangkan atau dirancang sedemikian rupa sehingga lebih kelihatan menarik.

Analisis data ini dilakukan untuk mengetahui berhasil atau tidaknya tindakan yang dilakukan dalam penelitian ini baik siswa maupun guru. Untuk mengetahui kreativitas siswa dalam membuat *Mind Mapping* dan guru secara individual maka digunakan

rumus sebagai berikut menurut Muslich (2011:161) :

$$P = \frac{\text{nilai rata-rata indikator yang dilaksanakan}}{\text{indikator yang ada}} \times 100$$

Dengan kriteria keberhasilan menurut Aqib (2009 : 41)

0 – 39 % : kurang

40 – 59 % : cukup

60 – 79 % : baik

80 – 100% : sangat baik

Rumus untuk mengetahui perubahan kreativitas belajar dalam pembuatan *Mind mapping* siswa secara klasikal yang digunakan yaitu menurut Rosmala (2009 : 188):

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

Keterangan:

P : Angka Kreativitas

f : jumlah siswa yang mengalami perubahan

n : jumlah siswa keseluruhan

HASIL PENELITIAN

Pada siklus I pertemuan I dilaksanakan peneliti melakukan observasi kreativitas belajar siswa yang menunjukkan hasil rata-rata 53,09% dari siswa yang kreatif dalam kegiatan pembelajaran. Setelah dilanjutkan pada pertemuan 2 melakukan melaksanakan observasi, peneliti menerapkan pembelajaran dengan menggunakan metode *mind mapping*. Pada siklus I materi yang diajarkan adalah sifat-sifat bangun ruang, sebanyak 2x pertemuan (4x35 menit). Setelah pembelajaran selesai kemudian dilakukan penugasan untuk siklus I yaitu berupa lembar kerja dengan membuat catatan dengan menggunakan mind mapping yang bertujuan untuk mengetahui penguasaan siswa terhadap materi yang disampaikan. Dengan rata-rata skor adalah 54,91%. Sedangkan nilai

keaktivitas siswa di kelas rata-rata siswa memperoleh skor 58,08% dengan peningkatannya sebesar 4,99% dari pertemuan 1. Akan tetapi hasil yang diperoleh siswa tersebut masih rendah sehingga dilanjutkan pada siklus II

Pada siklus II pembelajaran dilaksanakan 2x pertemuan. Pada siklus ini dilakukan perbaikan-perbaikan dalam pelaksanaan pembelajaran. Pada siklus ini juga dilakukan penugasan berupa lembar kerja (pada pembuatan mind mapping) secara individual kepada siswa. Adapun rata-rata nilai yang diperoleh siswa adalah 82,87% dengan peningkatan sebesar 27,96%. Hasil skor tersebut meningkat dibandingkan dengan hasil yang dicapai pada siklus I. Sedangkan pada kreativitas siswa pada pertemuan 1 rata-ratanya 69,95% dan pada pertemuan 2 rata-rata nilai yang diperoleh siswa adalah 82,04% dengan peningkatan sebesar 23,33%.

Hasil observasi terhadap siklus I sampai siklus II menunjukkan adanya peningkatan aktivitas dan kreativitas siswa selama pembelajaran dengan menggunakan *mind mapping*. Hal tersebut dapat diketahui dari hasil skor penilaian untuk siklus I pertemuan 1 53,09% dan pertemuan 2 58,08% sedangkan untuk siklus II sebesar 69,96% sedangkan pertemuan 2nya 82,04%. Dan nilai untuk keterampilan membuat mind mapping siklus I 54,91% sedangkan untuk siklus II 82,87%.

Pada siklus I masih ditemukan adanya siswa yang kurang memperhatikan pelajaran dan enggan untuk mencatat pelajaran. Begitu juga dengan tata cara bertanya dan menyampaikan pendapat masih kurang baik. Sementara pada siklus berikutnya hal tersebut sudah semakin membaik walaupun belum sepenuhnya. Adapun hasil analisis dan refleksi pada siklus I,

hal-hal yang perlu diperhatikan dan dilaksanakan untuk siklus berikutnya yaitu : Memberi motivasi kepada siswa dengan lebih mengarahkan pandangan dan perhatian siswa pada penjelasan yang diberikan, serta memberikan aturan yang baik bagaimana cara untuk bertanya dan mengungkapkan pendapat, Pada proses Tanya jawab guru harus memancing siswa yang tidak aktif dengan cara meminta siswa untuk menjawab pertanyaan dan mencoba menceritakan kembali apa yang diketahui siswa mengenai materi yang telah dipelajari, Menegaskan kembali pada siswa bagaimana cara mencatat dengan menggunakan mind mapping, Guru mencoba memberi penghargaan kepada siswa yang kreatif dalam pembelajaran, baik saat berlangsungnya pembelajaran maupun saat diakhir pembelajaran.

Kelemahan dalam melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan metode *mind mapping* ini adalah kurangnya waktu yang tersedia sehingga materi pelajaran masih ada yang kurang dipahami siswa.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan sebagai berikut: *Mind Mapping* merupakan cara paling mudah memasukkan informasi ke dalam otak, dan untuk mengambil informasi tersebut dari otak. Cara ini adalah cara kreatif dan efektif dalam membuat catatan sehingga dapat dikatakan *mind mapping* benar-benar memetakan pikiran.

Melalui penggunaan *mind mapping* dimana siswa diajak untuk berfikir secara kreatif, dan mengembangkan ide-ide sendiri. Selanjutnya guru berperan mengorientasikan siswa untuk belajar,

membuat catatan sekreatif mungkin dengan menggunakan lambang, garis, warna, dan gambar yang diyakini dapat meningkatkan kreativitas belajar siswa dalam pembelajaran matematika pada materi “ sifat-sifat bangun ruang” di kelas V SDN 101780 Percut T.A 2011-2012.

Pada siklus I peretmuan I dilaksanakan peneliti melakukan observasi kreativitas belajar siswa yang menunjukkan hasil rata-rata 53,09% dari siswa yang kreatif dalam kegiatan pembelajaran.

Setelah dilanjutkan pada pertemuan 2 melakukan melaksanakan observasi, peneliti menerapkan pembelajaran dengan menggunakan metode *mind mapping*. Pada siklus I materi yang diajarkan adalah sifat-sifat bangun ruang, sebanyak 2x pertemuan (4x35 menit). Setelah pembelajaran selesai kemudian dilakukan penugasan untuk siklus I yaitu berupa lembar kerja dengan membuat catatan dengan menggunakan *mind mapping* yang bertujuan untuk mengetahui penguasaan siswa terhadap materi yang disampaikan. Dengan rata-rata skor adalah 54,91%. Sedangkan nilai kreativitas siwa di kelas rata-rata siswa memperoleh skor 58,08% dengan peningkatannya sebesar 4,99% dari pertemuan 1. Akan tetapi hasil yang diperoleh siswa tersebut masih rendah sehingga dilanjutkan pada siklus II

Pada siklus II pembelajaran dilaksanakan 2x pertemuan. Pada siklus ini dilakukan perbaikan-perbaikan dalam pelaksanaan pembelajaran. Pada siklus ini juga dilakukan penugasan berupa lembar kerja (pada pembuatan *mind mapping*) secara individual kepada siswa. Adapun rata-rata nilai yang diperoleh siswa adalah 82,87% dengan peningkatan sebesar 27,96%. Hasil skor

tersebut meningkat dibandingkan dengan hasil yang dicapai pada siklus I. Sedangkan pada kreativitas siswa pada pertemuan 1 rata-ratanya 69,95% dan pada pertemuan 2 rata-rata nilai yang diperoleh siswa adalah 82,04% dengan peningkatan sebesar 23,33%.

Hasil observasi terhadap siklus I sampai siklus II menunjukkan adanya peningkatan aktivitas dan kreativitas siswa selama pembelajaran dengan menggunakan *mind mapping*. Hal tersebut dapat diketahui dari hasil skor penilaian untuk siklus I pertemuan 1 53,09% dan pertemuan 2 58,08% sedangkan untuk siklus II sebesar 69,96% sedangkan pertemuan 2nya 82,04%. Dan nilai untuk keterampilan membuat *mind mapping* siklus I 54,91% sedangkan untuk siklus II 82,87%.

Berdasarkan hasil temuan penelitian dan simpulan diatas, maka disarankan beberapa hal sebagai berikut : Bagi siswa khususnya kelas V SDN No.101780 Percut diharapkan untuk lebih kreatif, ulet dan menunjukkan minat terhadap proses pembelajaran, lebih senang bekerja secara mandiri, tidak mudah jenuh dan dapat mempertahankan pendapatnya serta senang memecahkan masalah.

Bagi guru dapat menciptakan kondisi belajar yang kondusif melalui penerapan metode pembelajaran yang mampu membangkitkan kreativitas belajar siswa.

Bagi pihak sekolah khususnya kepada kepala sekolah diharapkan untuk lebih memberikan perhatian terhadap kreativitas belajar siswa melalui penggunaan metode pembelajaran yang sesuai materi pembelajaran agar siswa termotivasi dalam melakukan kegiatan pembelajaran.

RUJUKAN

- Arikunto, dkk. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : Bumi Aksara
- Aqib, Z, dkk. 2009. *Penelitian Tindakan kelas*. Bandung : CV. Yrama Widya
- Buzan, Tony. 2012. *Buku pintar mind map*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama
- Dewi ,Rosmala. 2009. *Profesionalisasi Guru Melalui Penelitian Tindakan Kelas* Medan : CV. Dharma
- Heruman. 2007. *Model Pembelajaran matematika*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Muslich, M. 2011. *Melaksanakan PTK itu mudah*. Malang : Bumi Aksara
- Saleh , A. 2009. *Kreatif mengajar dengan mind map*, Bogor : CV Regina
- Sudwiyanto, dkk. 2003. *Terampil Berhitung Matematika SD kelas V*, Jakarta : Erlangga
- Syamsuddin, A. 2009. *Psikologi Pendidikan*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya