

Penerapan Metode Mind Mapping dalam Peningkatan Prestasi Belajar IPA Siswa Kelas 5 SDIT Cordova Samarinda

Desi Hermawati

Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda

mb.desy76@gmail.com

Abstrak: Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan prestasi belajar IPA siswa kelas 5 SDIT Cordova Samarinda. Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang melibatkan siswa kelas 5 di SDIT Cordova sebagai subyek penelitian. Penelitian tindakan ini dilakukan dalam tiga siklus yang dilaksanakan dari bulan September sampai dengan bulan Oktober 2012. Metode penelitian ini menggunakan metode kombinasi yang menggabungkan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, tes hasil belajar dan dokumentasi. Analisis data menggunakan analisis data kualitatif model Miles and Huberman. Langkah-langkah analisis data adalah reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Disamping itu juga menyajikan analisis data kuantitatif dengan menggunakan Paired Sample t-Test untuk menguji signifikansi peningkatan prestasi belajar sebelum dan sesudah penerapan metode Mind Mapping. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode Mind Mapping dapat meningkatkan proses pembelajaran dan prestasi belajar siswa. Selanjutnya, dari hasil uji Paires Sample t-Test, ada peningkatan yang signifikan pada prestasi belajar siswa. Bagaimanapun, ada beberapa siswa yang kurang menyukai metode Mind Mapping oleh karena itu peneliti menyarankan guru untuk mengombinasikan metode Mind Mapping dengan metode pembelajaran lainnya untuk menjaga stabilitas peningkatan prestasi belajar siswa.

Kata kunci: Prestasi Belajar, Mind Mapping

Abstract: The purpose of the research is to improve students' science learning achievement of fifth grade student in SDIT Cordova Samarinda. This research is a Classroom Action Research which conducted in the fifth grade elementary school of SDIT Cordova Samarinda's students as the subject. This action research conducted in three cycles which executed on September until October 2012. The data was collected through observations, interviews, final scores and documentation. Data analyzing with qualitative data analysis model by Miles and Huberman. The steps of data analysis are data reduction, data display and conclusion drawing/ verification. In addition also performed a quantitative data analysis using Paired Sample t-Test tested the significance level of improvement of learning achievement before and after using Mind Mapping method. The results of this research show the application of Mind Mapping method can improve the learning process and learning achievement. Furthermore there is a significant improvement of students achievement. However, there are some students who don't like Mind Mapping method, so that we suggest teachers should combine the various methods and techniques to maximize the learning process and learning outcomes.

Key words: learning achievement, Mind Mapping

PENDAHULUAN

Pemelajaran merupakan suatu proses yang berlangsung secara terus menerus dan berkelanjutan. Proses belajar berlangsung dalam tiga tahapan yaitu

tahap perolehan informasi, tahap penyimpanan informasi dan tahap pemanggilan informasi kembali.

Jika ditelaah lebih lanjut, sebenarnya hambatan pemrosesan

informasi terletak pada dua hal utama; proses pencatatan dan proses penyajian kembali. Keduanya merupakan proses yang saling berhubungan satu sama lain.

Khusus mengenai pencatatan, siswa seringkali tanpa disadari membuat catatan yang tidak efektif. Kebanyakan siswa melakukan pencatatan secara linier, baris per baris. Tidak sedikit pula di antara mereka membuat catatan dengan cara menyalin langsung seluruh informasi yang tersaji di buku. Hal ini tentunya kemudian berujung pada kesulitan untuk mengingat dan menggunakan seluruh informasi tersebut dalam belajar atau bekerja. Kebiasaan ini sangat kontraproduktif dengan pencapaian hasil pembelajaran optimal. Aktivitas mencatat seperti ini memaksa pikiran untuk bekerja (membuat catatan) secara terpisah dari proses pengingatan dan pembelajaran. Penggunaan pikiran lebih sedikit dibandingkan penggunaan mata dan tangan. Segera setelah melihat informasi yang tersaji, tanpa sebelumnya melakukan evaluasi kritis, mereka langsung menyalin tanpa menghiraukan apakah catatan yang dibuat nantinya dapat membantu proses pengingatan/pembelajaran.

Sementara dalam kaitannya dengan penyajian kembali informasi, terlebih dahulu hal yang paling dibutuhkan adalah kemampuan memanggil ulang (*recalling*) informasi yang telah dipelajari. *Recalling* merupakan kemampuan menyajikan secara tertulis atau lisan berbagai informasi dan hubungannya, dalam format yang sangat personal. Hal ini juga merupakan indikator pemahaman individu atas informasi yang diberikan. Jelaslah kiranya bahwa proses *recalling* sangat erat hubungannya dengan proses pengingatan (*remembering*).

Hal yang paling berperan dalam pengingatan adalah asosiasi yang kuat antar informasi berikut dengan interpretasi dari informasi tersebut. Kondisi ini hanya dapat terjadi ketika informasi tersebut memiliki representasi mental di pikiran. Penciptaan representasi mental sangat penting karena seperti yang diutarakan oleh Profesor Psikologi dari *University of Illinois* di Chicago, Stelan Ohlsson, berbagai proses *problem solving* dapat optimal jika sebelumnya individu membentuk representasi mental dari kondisi yang dihadapi. Akan jauh lebih baik sekiranya representasi mental tersebut juga memiliki hubungan dengan informasi yang lain. Hubungan antar informasi tersebut perlu dipahami secara personal sehingga setelahnya tercipta representasi mental yang mudah diingat.

Satu-satunya bentuk pencatatan yang dapat mengakomodir berbagai maksud di atas adalah *Mind Map*. Dengan mengaplikasikan *Mind Map* individu dapat mengantisipasi derasnya laju informasi dengan memiliki kemampuan mencatat yang memungkinkan terciptanya "*mental computer printout*". Hal ini tidak hanya berguna untuk membantu dalam mempelajari informasi yang diberikan, tapi juga dapat merefleksikan pemahaman personal yang mendalam atas informasi tersebut. Tidak disangsikan lagi, bahwa *Mind Map* dapat meningkatkan kemampuan mengingat dan menggunakan informasi secara dramatis.

Selain itu *Mind Map* juga dapat mengefisienkan penggunaan waktu individu dalam mempelajari suatu informasi. Hal ini utamanya disebabkan karena *Mind Map* dapat menyajikan gambaran menyeluruh atas suatu hal sehingga individu dapat menguasai suatu

hal dalam waktu yang lebih singkat. Dengan kata lain *Mind Map* mampu memangkas waktu belajar dengan mengubah pola pencatatan linier yang memakan waktu menjadi pencatatan efektif yang sekaligus langsung dapat dipahami oleh individu. Banyak bukti di lapangan yang mengindikasikan *Mind Map* dapat memangkas waktu belajar hingga 50%.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dengan menggunakan metode kombinasi (*Mixed Methods*). Metode penelitian kombinsai adalah suatu metode penelitian yang mengombinasikan atau menggabungkan antara metode kuantitatif dan metode kualitatif untuk digunakan secara bersama-sama dalam suatu kegiatan penelitian, sehingga diperoleh data yang lebih komprehensif, valid, reliabel dan obyektif.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September sampai Oktober 2009 di SDIT Cordova Samarinda jalan Kadrie Oening Perumahan Kehutanan Samarinda. Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas IV Ibnu Kholdun Sekolah Dasar Islam Terpadu Cordova Samarinda yang berjumlah 32 siswa.

Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, tes hasil belajar dan dokumentasi. Sedangkan teknik analisis data dilakukan dengan pendekatan kualitatif dan kuantitatif sesuai dengan metode penelitian ini yang menggunakan metode kombinasi.

TEKNIK ANALISIS DATA

Analisis Data secara Kualitatif

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengelompokan aspek-aspek tertentu

yang menjadi pusat perhatian peneliti. Dalam hal ini pengelompokan tersebut meliputi : (1). Pelaksanaan pembelajaran *Mind Mapping*, (2). Respon siswa terhadap penerapan pembelajaran *Mind Mapping* berupa tanggapan, komentar, pertanyaan, saran atau kritik, minat dan motivasi siswa dalam mengikuti proses pembelajaran IPA, dan (3). Prestasi belajar siswa. Prestasi belajar siswa dibedakan menjadi 3 (tiga) kelompok yaitu:

- a. Di bawah kriteria ketuntasan belajar (<70)
- b. Di sekitar kriteria ketuntasan belajar (70 – 85)
- c. Di atas kriteria ketuntasan belajar (86 – 100)

Pemeriksaan keabsahan data dalam penelitian ini dilakukan dengan teknik triangulasi. Menurut Moleong (2007:330), triangulasi adalah teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain. Di luar data untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembanding terhadap data itu. Teknik triangulasi yang paling banyak digunakan ialah pemeriksaan melalui sumber lainnya.

Denzin (dalam Moleong, 2007:330) membedakan empat macam triangulasi sebagai teknik pemeriksaan yang memanfaatkan penggunaan sumber, metode, penyidik, dan teori.

Triangulasi dilakukan melalui wawancara, observasi langsung dan observasi tidak langsung, observasi tidak langsung ini dimaksudkan dalam bentuk pengamatan atas beberapa aktivitas siswa dan kejadian yang kemudian dari hasil pengamatan tersebut diambil benang merah yang menghubungkan di antara keduanya. Teknik pengumpulan data yang digunakan akan melengkapi dalam

memperoleh data primer dan skunder, observasi dan interview digunakan untuk menjangkau data primer yang berkaitan aktivitas siswa dan guru serta respon siswa terhadap pembelajaran dengan *Mind Mapping*. Sementara studi dokumentasi digunakan untuk menjangkau data sekunder yang dapat diangkat dari berbagai dokumentasi tentang aktivitas siswa dan guru serta respon siswa terhadap pembelajaran sebelum menggunakan metode *Mind Mapping*. Studi dokumentasi juga digunakan untuk mengumpulkan data prestasi belajar siswa.

Analisis Data secara Kuantitatif

Untuk mengetahui taraf signifikansi peningkatan hasil pembelajaran dengan metode *Mind Mapping* dari tiga siklus, dilakukan pula analisis data secara kuantitatif dengan menggunakan analisis *Paired Sample t-Test* sebagai data pendukung dalam penelitian ini.

HASIL PENELITIAN, ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Secara keseluruhan aktivitas pembelajaran mengalami peningkatan baik dari aktivitas siswa maupun aktivitas guru. Perhatian siswa mengalami peningkatan dari siklus I sampai siklus III. Pada siklus I perhatian siswa sebesar 75% meningkat menjadi 85% pada siklus II dan kembali meningkat menjadi 95% pada siklus III. Partisipasi siswa juga meningkat dari siklus I sebesar 85% menjadi 90% pada siklus II dan meningkat menjadi 100% pada siklus III. Pemahaman siswa pada siklus I dan II tetap sebesar 75% dan mengalami peningkatan pada siklus III sebesar 95%. Sebab siswa masih mencoba dan masih dalam penyesuaian dengan pola pembelajaran *Mind Mapping*. Kreativitas

siswa juga mengalami peningkatan yang cukup baik pada setiap siklusnya. Pada siklus I kreativitas siswa sebesar 70% kemudian meningkat menjadi 75% pada siklus II dan meningkat lagi menjadi 80% pada siklus III. Kegembiraan dalam belajar mengalami penurunan akan tetapi naik kembali diakhir siklus. Pada siklus I kegembiraan dalam belajar sebesar 80% menurun menjadi 70% pada siklus II dan kembali meningkat menjadi 80% pada siklus III.

Aktivitas guru meliputi penyajian materi, kemampuan memotivasi siswa dan kelancaran pelaksanaan pembelajaran. Selama siklus I sampai siklus III aktivitas guru mengalami peningkatan.

Penyajian materi pada siklus I sebesar 80%, kemudian meningkat menjadi 90% pada siklus II dan meningkat lagi menjadi 100% pada siklus III. Kemampuan memotivasi siswa juga mengalami peningkatan yang cukup baik. Dapat dilihat pada siklus I sebesar 65% menjadi 80% pada siklus II dan meningkat lagi menjadi 90% pada siklus III. Kelancaran pelaksanaan pembelajaran selama siklus juga baik. Dapat dilihat pada siklus I kelancaran pelaksanaan pembelajaran sebesar 80% meningkat menjadi 85% pada siklus II dan 95% pada siklus III.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa dan guru selama pembelajaran dengan *Mind Mapping* berjalan dengan lancar dan memberikan dampak positif bagi siswa dan guru. Dengan pembelajaran *Mind Mapping* siswa dapat mengorganisasikan pencatatan mereka dan membuat informasi abstrak menjadi konkrit serta sangat bermanfaat meningkatkan ingatan suatu konsep pembelajaran. Selain itu

pembelajaran dengan *Mind Mapping* menunjukkan kepada siswa bahwa pemikiran itu mempunyai bentuk.

Respon siswa terhadap pembelajaran dengan *Mind Mapping* sangat positif. Pada siklus I hanya dilakukan wawancara terbuka tanpa diberikan angket untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran. 90% siswa menyatakan menyukai pembelajaran dengan *Mind Mapping*. Siswa menyatakan pembelajaran dengan *Mind Mapping* lebih enak dilihat, lebih luas, lebih sedikit catatannya dan mudah dihafalkan. Akan tetapi tiga orang siswa menyatakan tidak menyukai pembelajaran dengan *Mind Mapping* karena lebih banyak catatannya dan boros kertas. Oleh karena itu perlu dilakukan pengumpulan data yang lebih rinci untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran dengan *Mind Mapping* melalui angket respon siswa pada siklus berikutnya.

Pada siklus II, tanggapan siswa terhadap pembelajaran dengan *Mind Mapping* sebesar 96,6% meningkat menjadi 96,8% pada siklus III. Sedangkan tanggapan terhadap proses pembelajaran juga menunjukkan peningkatan dari siklus II sebesar 98,4% menjadi 100% pada siklus III. Tanggapan tentang tugas yang diberikan pada siklus II sebesar 95,4% meningkat menjadi 98,4% pada siklus III. Sedangkan tanggapan tentang kesulitan yang dihadapi pada siklus II sebesar 96,8% meningkat menjadi 100% pada siklus III. Kemudian tanggapan tentang kemudahan yang diperoleh pada siklus II sebesar 97,9% menunjukkan penurunan pada siklus III menjadi 97,8. Sedangkan tanggapan tentang proses pembelajaran selanjutnya pada siklus II sebesar 96,9% juga menunjukkan penurunan menjadi 96,8% pada siklus III.

Hal ini dipengaruhi oleh respon negatif siswa terhadap pembelajaran dengan *Mind Mapping*.

Pada siklus II, jumlah siswa yang tidak menyukai pembelajaran dengan *Mind Mapping* berkurang dari tiga orang pada siklus I menjadi dua orang pada siklus II dan berkurang lagi menjadi satu orang pada siklus III.

Dari wawancara terbuka siswa yang memberikan tanggapan positif terhadap pembelajaran dengan *Mind Mapping* menyatakan bahwa pembelajaran dengan *Mind Mapping* lebih menguntungkan bagi mereka, lebih luas, lebih ringkas, memberikan sensasi tersendiri bagi siswa baik dari segi warna, garis maupun gambar.

Siswa juga menyatakan bahwa pembelajaran dengan *Mind Mapping* lebih mudah untuk diingat, lebih mudah mencatatnya dan lebih mudah mencari topik yang diinginkan. Sedangkan satu orang siswa yang memberikan tanggapan negatif sampai akhir siklus menyatakan bahwa pembelajaran dengan *Mind Mapping* lebih rumit.

Dari hasil wawancara tersendiri dengan siswa menunjukkan bahwa siswa tidak menyukai gambar dengan kata lain siswa kurang memahami pembelajaran secara visual. Hal ini juga dinyatakan oleh orangtua siswa bahwa anaknya lebih cocok dengan pembelajaran yang sifatnya auditorial. Meskipun siswa tidak menyukai pembelajaran dengan *Mind Mapping*, hasil belajar siswa berada di atas kriteria ketuntasan minimal sejak siklus I sampai siklus III bahkan menunjukkan peningkatan. Hal ini dapat terjadi karena pendampingan orangtua selama pembelajaran di rumah.

Hasil belajar siswa juga mengalami peningkatan. Pada siklus I jumlah siswa

dengan hasil belajar di bawah kriteria ketuntasan (< 70) sebanyak 4 orang berkurang menjadi 1 orang pada siklus II kemudian tak ada siswa dengan hasil belajar di bawah kriteria ketuntasan (< 70) pada siklus III. Sedangkan jumlah siswa dengan hasil belajar di sekitar kriteria ketuntasan minimal (70 – 85) pada siklus I sebanyak 11 orang. Jumlah ini menurun menjadi 7 orang pada siklus II dan menjadi 3 orang pada siklus III. Jumlah ini berbanding terbalik pada hasil belajar siswa di atas kriteria ketuntasan (86 – 100) yang terus mengalami peningkatan dari siklus I sebanyak 17 orang meningkat menjadi 22 orang pada siklus II dan 26 orang pada siklus III.

Rata-rata nilai siswa juga mengalami peningkatan dari sebelum tindakan sampai akhir siklus. Sebelum diberi tindakan, rata-rata nilai siswa sebesar 79,50. Rata-rata nilai ini mengalami peningkatan menjadi 85,23 pada siklus I. Kemudian meningkat menjadi 88,78 pada siklus II dan pada siklus III menjadi 95,21.

Analisis data secara kuantitatif dilakukan dengan menggunakan analisis *Paired Sample t Test*. Uji ini dilakukan untuk mengetahui hasil dari proses penelitian tindakan sebagai data pendukung dalam penelitian ini. Dalam hal ini, analisis dengan uji *Paired Sample t Test* dimaksudkan untuk mengetahui peningkatan prestasi belajar siswa setelah diberi tindakan kelas berupa pembelajaran dengan metode *Mind Mapping*.

Pada tabel *Paired Sample Statistics* menunjukkan rata-rata nilai awal sebesar 78,962 sedangkan rata-rata nilai akhir siklus adalah 95,207. Korelasi antara nilai awal dengan nilai akhir siklus sebesar 0,236 dengan nilai signifikansi sebesar

0,217 $>$ 0,05. Hal ini menunjukkan korelasi yang lemah dan tidak signifikan antara rata-rata nilai awal dan akhir siklus.

Output pada tabel *Paired Sample Test* menunjukkan nilai *t* hitung sebesar -5,351 sedangkan nilai *sig* (2-tailed) sebesar 0,000. Dengan nilai *t* hitung sebesar -5,351 $>$ *t* tabel 2,048 maka H_0 ditolak dan H_1 diterima artinya rata-rata nilai adalah tidak identik atau rata-rata nilai awal dan nilai akhir siklus berbeda secara nyata.

Nilai *sig* (2-tailed) juga menunjukkan perbedaan yang sangat signifikan. Dapat dilihat dari nilai *sig* (2-tailed) yaitu sebesar 0,000 $<$ 0,05. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima artinya kedua rata-rata nilai tidak identik atau rata-rata nilai awal dan akhir siklus berbeda secara nyata. Jadi rata-rata nilai awal dan siklus III menunjukkan peningkatan yang sangat signifikan.

Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa pembelajaran dengan *Mind Mapping* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa secara signifikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Secara keseluruhan aktivitas pembelajaran mengalami peningkatan baik dari aktivitas siswa maupun aktivitas guru. Perhatian siswa mengalami peningkatan dari siklus I sampai siklus III. Pada siklus I siswa hanya mendengarkan penjelasan guru dan mencatat jika disuruh, siswa juga masih ragu dan takut membuat catatan dengan metode *Mind Mapping* dan terkesan sangat berhati-hati dengan catatan *Mind Mapping* yang mereka buat. Hal ini terbukti dari banyaknya siswa yang mengajukan pertanyaan seputar pembuatan catatan *Mind Mapping*.

Hampir seluruh kelas mengajukan pertanyaan yang sifatnya meyakinkan kebenaran pembuatan catatan *Mind Mapping* yang mereka buat meski guru berulang kali menyatakan bahwa siswa bebas membuat catatan mereka masing-masing. Beberapa siswa bersikap acuh tak acuh dan bermain-main selama pembelajaran.

Pada siklus II siswa sudah mulai membuat catatan *Mind Mapping* tanpa disuruh guru meski sebagian besar siswa masih membuat catatan dengan mengacu pada *Mind Mapping* yang dibuat di papan tulis. Pertanyaan yang diajukan seputar pembuatan *Mind Mapping* juga sudah berkurang. Pertanyaan yang diajukan beralih pada materi yang diajarkan dan siswa sudah mulai mencoba-coba menambahkan materi dengan mengacu pada buku pelajaran. Hampir seluruh siswa memperhatikan pelajaran dan menunjukkan perhatian penuh selama pembelajaran.

Sedangkan pada siklus III siswa sudah bisa menambahkan materi pada catatan mereka dan beberapa sudah bisa membuat catatan *Mind Mapping* sendiri. Siswa sudah bisa membuat *Mind Mapping* secara mandiri dan menunjukkan perhatian penuh pada pelajaran.

Perkembangan perhatian siswa selama siklus pembelajaran yang tergambar pada grafik batang menunjukkan peningkatan perhatian siswa selama pembelajaran ketiga siklus. Peningkatan tersebut dapat dipersentasikan yaitu sebesar 75% pada siklus I meningkat menjadi 85% pada siklus II dan kembali meningkat menjadi 95% pada siklus III.

Reiser menyatakan perhatian, pengkodean dan pemanggilan kembali

informasi berperan dalam penerimaan, perubahan dan penyajian informasi. Dalam hal ini, pemelajar yang gagal memperhatikan tidak akan pernah bisa menerima informasi sebagai hal utama untuk dipelajari.

Menurut Gagne, menarik perhatian adalah kegiatan paling awal dari pemelajar agar peristiwa-peristiwa pembelajaran berikutnya dapat berjalan dengan baik. Perhatian pemelajar dapat ditingkatkan dengan memberikan perubahan-perubahan rangsangan misalnya dengan gerakan tubuh, perubahan suara, atau menyediakan sajian visual yang dapat menarik perhatian pemelajar.

Partisipasi siswa selama pembelajaran mengalami peningkatan yang sangat baik. Pada siklus I siswa tidak terlibat dalam pembuatan *Mind Mapping*. Siswa masih bersikap pasif dan terlihat bingung dengan metode pencatatan yang diperkenalkan guru. Siswa masih ragu dan takut ketika disuruh membuat *Mind Mapping* ke depan kelas. Siswa juga terlihat enggan untuk maju dan masih disuruh berulang kali.

Pada siklus II siswa sudah mulai terbiasa dan hampir separuh kelas terlibat dalam pembuatan *Mind Mapping* di papan tulis. Siswa tidak disuruh lagi dan mulai berani mengajukan diri untuk membuat *Mind Mapping* di papan tulis. Diskusi kecil baik antara siswa dengan siswa maupun antara siswa dengan guru berlangsung secara spontan baik tentang materi pelajaran yang dibahas maupun tentang pencatatan *Mind Mapping* yang dibuat siswa. Beberapa siswa secara spontan memperbaiki kesalahan yang dilakukan teman mereka selama pembuatan *Mind Mapping*.

Pada siklus III seluruh siswa berpartisipasi dalam pembuatan *Mind Mapping* di papan tulis. Beberapa siswa telah membuat catatan *Mind Mapping* lebih dulu di rumah dan mendiskusikannya di kelas. Sedangkan siswa yang lain secara spontan membahas kesalahan pada pencatatan *Mind Mapping* di papan tulis. Beberapa siswa langsung membuat catatan *Mind Mapping* dengan mengacu pada *Mind Mapping* di papan tulis.

Dalam bukunya *Active Learning*, Silberman menyarankan pelibatan belajar langsung untuk mendorong siswa agar aktif dalam pembelajaran. Dengan mendorong siswa berpartisipasi aktif dalam pembuatan *Mind Mapping* bersama-sama di papan tulis maka siswa akan bergerak secara aktif sehingga siswa banyak berfikir dan berdiskusi dengan siswa lainnya untuk memecahkan masalah dan memberikan pendapatnya satu sama lain.

Jika peningkatan partisipasi siswa ini dipersentasikan maka hasilnya adalah sebagai berikut, peningkatan partisipasi siswa pada siklus I sebesar 85% menjadi 90% pada siklus II dan meningkat menjadi 100% pada siklus III.

Pemahaman siswa selama siklus pembelajaran pada awalnya berlangsung lambat. Dapat dilihat dari persentase dari hasil observasi yang menunjukkan besaran yang tetap selama siklus I dan siklus II yaitu sebesar 75%. Sedangkan pemahaman siswa pada siklus III meningkat menjadi 80%. Menurut peneliti, hal ini terjadi karena terjadi perubahan pembahasan pokok materi dari pencatatan *Mind Mapping* biasa dengan penambahan gambar-gambar pada *Mind Mapping* yang dibuat di papan tulis.

Pemahaman siswa pada siklus I dan II tetap sebesar 75% dan mengalami peningkatan pada siklus III sebesar 95%. Sebab siswa masih mencoba dan masih dalam penyesuaian dengan pola pembelajaran *Mind Mapping*.

Kreativitas siswa juga mengalami peningkatan yang cukup baik pada setiap siklusnya. Pada siklus I kreativitas siswa sebesar 70%. Siswa membuat *Mind Mapping* dengan bimbingan guru. Hampir seluruh kelas menanyakan posisi dan tata letak penulisan *Mind Mapping* di buku tulis mereka. Kebanyakan masih ragu dan takut salah membuat *Mind Mapping*. Catatan juga masih belum rapi dan belum tertata dengan baik. Hal ini disebabkan siswa telah terbiasa dengan pencatatan tradisional yang bersifat linier dan secara teratur mengikuti garis buku. Ketika siswa disuruh mengubah pencatatan tradisional dengan *Mind Mapping*, siswa agak bingung. Pencatatan yang biasanya dilakukan berlembar-lembar diubah menjadi pencatatan satu halaman saja. Kebanyakan siswa kesulitan dalam menata catatan mereka karena ruang pandang yang mendadak menjadi luas dan ruang penulisan yang tidak berpatokan pada garis buku. Sehingga guru masih belum memberikan visualisasi berupa gambar pada materi *Mind Mapping*, tetapi siswa sudah diijinkan menggunakan pewarna.

Kemudian, pada siklus II kreativitas siswa meningkat menjadi 75%. Siswa sudah bisa membuat catatan *Mind Mapping* yang rapi dan berwarna-warni. Beberapa sudah mulai mencoba menggunakan gambar dalam catatan mereka meskipun gambar tersebut tidak berkaitan dengan materi. Tulisan pada catatan mereka pun sudah tertata dengan baik.

Kreativitas dalam pembuatan catatan *Mind Mapping* semakin meningkat pada siklus III. Siswa sudah mampu menambahkan materi baru pada catatan *Mind Mapping* yang mereka buat. Beberapa siswa bahkan sudah bisa memvisualisasikan sendiri materi yang diberikan meski masih bertanya kepada guru.

Dengan menyeimbangkan kerja otak kiri dan kanan, maka siswa dituntut untuk mengembangkan kreativitas dan imajinasi dalam pembuatan catatan *Mind Mapping*. *Mind Mapping* merupakan teknik yang paling baik dalam membantu proses berfikir otak secara teratur karena menggunakan teknik grafis. Sugiarto juga menyatakan *Mind Mapping* membuat individu lebih kreatif. Sejalan dengan pernyataan dePorter bahwa dengan adanya kombinasi warna, simbol, bentuk dan sebagainya memudahkan otak dalam menyerap informasi yang diterima.

Kegembiraan dalam belajar mengalami penurunan akan tetapi naik kembali diakhir siklus. Hal ini disebabkan pelaksanaan penelitian yang bertepatan dengan bulan Ramadhan. Siklus I dan II dilaksanakan di awal bulan Ramadhan, saat siswa melaksanakan ibadah puasa dan masih dalam masa transisi. Akan tetapi kegembiraan dalam belajar kembali meningkat pada siklus III. Siswa sudah terbiasa belajar dalam kondisi puasa sehingga siswa tidak kehilangan gairah dalam belajar.

Metode pencatatan *Mind Mapping* bisa menjadi media bermain bagi siswa dan bersenang-senang dalam menuangkan imajinasi yang tentunya memunculkan kreativitas menurut Suyatno. Dengan demikian metode pencatatan *Mind Mapping* tidak menjadi beban bagi siswa dalam pembelajaran sehingga

menciptakan suasana belajar yang menyenangkan. Sejalan dengan pernyataan Howard Gardner, seorang psikolog dan peneliti dari Harvard yang berpendapat bahwa siswa akan belajar dengan segenap kemampuannya jika siswa menyukai hal yang dipelajari dan siswa merasa senang terlibat dalam hal tersebut.

Kuncinya adalah dengan membangun ikatan emosional yaitu dengan menciptakan kesenangan dalam belajar, menjalin hubungan, dan menyingkirkan segala ancaman dari suasana belajar. Selain memastikan siswa lebih banyak belajar dan terlibat, ikatan emosional juga sangat mempengaruhi memori dan ingatan mereka akan bahan-bahan yang dipelajari.

Oleh karena itu, aktivitas guru dalam pembelajaran sangat mempengaruhi aktivitas siswa. Kedekatan guru dengan siswa, kemampuan guru memotivasi siswa, penguasaan metode dan materi serta kelancaran pelaksanaan pembelajaran mempengaruhi perkembangan aktivitas siswa.

Keterkaitan aktivitas siswa dan aktivitas guru dapat dilihat pada hasil penelitian berikut. Peningkatan kemampuan guru dalam menyajikan materi diikuti dengan peningkatan perhatian siswa, kegembiraan dalam belajar dan pemahaman siswa. Demikian pula kemampuan guru dalam memotivasi siswa mempengaruhi peningkatan partisipasi siswa dan kreativitas siswa. Pada akhirnya semua aspek secara keseluruhan menentukan kelancaran dalam pelaksanaan pembelajaran sehingga hasil belajar pun meningkat.

Respon siswa terhadap pembelajaran dengan *Mind Mapping* sangat positif. Pada siklus I hanya

dilakukan wawancara terbuka tanpa diberikan angket untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran. 90% siswa menyatakan menyukai pembelajaran dengan *Mind Mapping*. Siswa menyatakan pembelajaran dengan *Mind Mapping* lebih enak dilihat, lebih luas, lebih sedikit catatannya dan mudah dihafalkan. Akan tetapi tiga orang siswa menyatakan tidak menyukai pembelajaran dengan *Mind Mapping* karena lebih banyak catatannya dan boros kertas. Oleh karena itu perlu dilakukan pengumpulan data yang lebih rinci untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran dengan *Mind Mapping* melalui angket respon siswa pada siklus berikutnya.

Pada siklus II, tanggapan siswa terhadap pembelajaran dengan *Mind Mapping* sebesar 96,6% meningkat menjadi 96,8% pada siklus III. Sedangkan tanggapan terhadap proses pembelajaran juga menunjukkan peningkatan dari siklus II sebesar 98,4% menjadi 100% pada siklus III. Tanggapan tentang tugas yang diberikan pada siklus II sebesar 95,4% meningkat menjadi 98,4% pada siklus III. Sedangkan tanggapan tentang kesulitan yang dihadapi pada siklus II sebesar 96,8% meningkat menjadi 100% pada siklus III. Kemudian tanggapan tentang kemudahan yang diperoleh pada siklus II sebesar 97,9% menunjukkan penurunan pada siklus III menjadi 97,8. Sedangkan tanggapan tentang proses pembelajaran selanjutnya pada siklus II sebesar 96,9% juga menunjukkan penurunan menjadi 96,8% pada siklus III. Hal ini dipengaruhi oleh respon negatif siswa terhadap pembelajaran dengan *Mind Mapping*.

Pada siklus II, jumlah siswa yang tidak menyukai pembelajaran dengan *Mind Mapping* berkurang dari tiga orang

pada siklus I menjadi dua orang pada siklus II dan berkurang lagi menjadi satu orang pada siklus III.

Dari wawancara terbuka siswa yang memberikan tanggapan positif terhadap pembelajaran dengan *Mind Mapping* menyatakan bahwa pembelajaran dengan *Mind Mapping* lebih menguntungkan bagi mereka, lebih luas, lebih ringkas, memberikan sensasi tersendiri bagi siswa baik dari segi warna, garis maupun gambar.

Siswa juga menyatakan bahwa pembelajaran dengan *Mind Mapping* lebih mudah untuk diingat, lebih mudah mencatatnya dan lebih mudah mencari topik yang diinginkan. Sedangkan satu orang siswa yang memberikan tanggapan negatif sampai akhir siklus menyatakan bahwa pembelajaran dengan *Mind Mapping* lebih rumit.

Dari hasil wawancara tersendiri dengan siswa menunjukkan bahwa siswa tidak menyukai gambar dengan kata lain siswa kurang memahami pembelajaran secara visual. Hal ini juga dinyatakan oleh orangtua siswa bahwa anaknya lebih cocok dengan pembelajaran yang sifatnya auditorial. Meskipun siswa tidak menyukai pembelajaran dengan *Mind Mapping*, hasil belajar siswa berada diatas kriteria ketuntasan minimal sejak siklus I sampai siklus III bahkan menunjukkan peningkatan. Hal ini dapat terjadi karena pendampingan orangtua selama pembelajaran di rumah.

Berkaitan dengan hal ini, Gagne dan Briggs membedakan 2 jenis kondisi belajar, yaitu:

1) Kondisi belajar internal

Kondisi belajar yang mengacu pada perolehan dan penyimpanan kapabilitas-kapabilitas yang telah

dipelajari pemelajar yang mendukung kapabilitas lainnya.

2) Kondisi belajar eksternal

Kondisi belajar yang mengacu pada berbagai cara yang dirancang untuk memudahkan proses-proses internal dalam diri pemelajar ketika belajar. Dengan kata lain, Memodifikasi kondisi eksternal untuk memudahkan proses-proses internal dalam diri pemelajar.

Dengan demikian, penguasaan metode, teknik dan taktik pembelajaran merupakan suatu keharusan bagi seorang guru. Sebagai motor penggerak dalam pembelajaran dan sebagai fasilitator bagi siswa, guru sangat berperan menentukan kesuksesan pencapaian tujuan pembelajaran. Guru yang aktif dan kreatif akan menghasilkan siswa yang aktif dan kreatif pula.

Selain itu, setiap siswa memiliki gaya belajar yang berbeda-beda. Hal ini menuntut kejelian guru dalam menerapkan metode dalam pembelajaran. DePorter berpendapat bahwa *Mind Mapping* adalah salah satu teknik mencatat yang mengembangkan gaya belajar visual. Oleh karena itu guru tidak boleh hanya bergantung pada metode *Mind Mapping* saja mengingat banyaknya jumlah siswa yang tentunya memiliki gaya belajar yang berbeda-beda.

Dari hasil tes akhir setiap siklus, dapat dilihat bahwa prestasi belajar siswa mengalami peningkatan. Pada siklus I jumlah siswa dengan prestasi belajar di bawah kriteria ketuntasan (< 70) sebanyak 4 orang berkurang menjadi 1 orang pada siklus II kemudian tak ada siswa dengan prestasi belajar di bawah kriteria ketuntasan (< 70) pada siklus III. Sedangkan jumlah siswa dengan prestasi belajar di sekitar kriteria ketuntasan

minimal (70 – 85) pada siklus I sebanyak 11 orang. Jumlah ini menurun menjadi 7 orang pada siklus II dan menjadi 3 orang pada siklus III. Jumlah ini berbanding terbalik pada prestasi belajar siswa di atas kriteria ketuntasan (86 – 100) yang terus mengalami peningkatan dari siklus I sebanyak 17 orang meningkat menjadi 22 orang pada siklus II dan 26 orang pada siklus III.

Rata-rata nilai siswa juga mengalami peningkatan dari sebelum tindakan sampai akhir siklus. Sebelum diberi tindakan, rata-rata nilai siswa sebesar 79,50. Rata-rata nilai ini mengalami peningkatan menjadi 85,23 pada siklus I. Kemudian meningkat menjadi 88,78 pada siklus II dan pada siklus III menjadi 95,21.

Untuk mengetahui signifikansi peningkatan prestasi belajar siswa selama pembelajaran tiga siklus dengan metode *Mind Mapping* maka dilakukan analisis *Paired Sample t Tes* sebagai data pendukung penelitian.

Berdasarkan pada data tabel *Paired Samples Test* dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada level 0,05 antara nilai awal dan nilai siklus III. Dengan kata lain metode *Mind Mapping* terbukti dapat meningkatkan prestasi belajar siswa secara signifikan. Hal ini sesuai dengan pernyataan Suyatno bahwa *Mind Mapping* memberikan banyak manfaat. Untuk anak-anak, *Mind Mapping* memiliki manfaat, yaitu : membantu dalam mengingat, mendapatkan ide, menghemat waktu, berkonsentrasi, mendapatkan nilai yang lebih bagus, mengatur pikiran dan hobi, media bermain, bersenang-senang dalam menuangkan imajinasi yang tentunya memunculkan kreativitas.

Sedangkan menurut de Porter manfaat *Mind Mapping* adalah fleksibel, memusatkan perhatian, meningkatkan pemahaman dan menyenangkan.

Buzan menyatakan *Mind Map* dapat membantu untuk merencana, berkomunikasi, menjadi lebih kreatif, menghemat waktu, menyelesaikan masalah, memusatkan perhatian, menyusun dan menjelaskan pikiran-pikiran, mengingat dengan lebih baik, belajar lebih cepat dan efisien, melihat "gambar keseluruhan" dan menyelamatkan pohon.

Sedangkan menurut Michael Michalko *Mind Map* akan mengaktifkan seluruh otak, membereskan akal dari kekusutan mental, memungkinkan mengelompokkan konsep dan membantu membandingkannya, mensyaratkan untuk memusatkan perhatian pada pokok bahasan yang membantu mengalihkan informasi tentangnya dari ingatan jangka pendek kepada ingatan jangka panjang.

Penelitian ini menunjukkan bahwa bagaimanapun gambar dan diagram serta informasi apapun yang sifatnya visual akan diingat lebih lama. Sebab menurut Reiser, penggunaan strategi gambar dan diagram dapat membantu siswa membuat hubungan yang bermakna antara pengetahuan mereka sebelumnya dengan informasi baru yang mereka pelajari.

Oleh karena itu, untuk membantu siswa dalam memproses informasi, Reiser menyarankan para praktisi khususnya guru harus menggabungkan bermacam strategi ke dalam disain pembelajaran mereka yang dapat mengarahkan perhatian pemelajar, memfasilitasi pengkodean dan *retrieval*, dan menyediakan latihan dalam konteks yang bervariasi.

KESIMPULAN

1. Pembelajaran dengan *Mind Mapping* terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan meningkatkan aktivitas siswa dan guru dalam pembelajaran.
2. Dengan *Mind Mapping* pembelajaran jadi lebih efektif dan efisien sehingga memudahkan siswa dan guru menambahkan variasi pembelajaran karena waktu yang cukup tersedia.
3. *Mind Mapping* membantu guru memahami macam-macam konsep yang ditanamkan di topik yang lebih besar yang diajarkan. Pemahaman ini memperbaiki perencanaan dan instruksi guru. *Mapping* yang jelas dapat membantu menghindari kesalahan dalam pemahaman konsep yang dibentuk siswa.
4. Pembelajaran dengan *Mind Mapping* sangat membantu untuk mengorganisasikan informasi sebelum informasi tersebut dipelajari. Metode ini sangat membantu siswa dalam mempelajari bermacam konsep terutama konsep-konsep dasar dan menghubungkannya dengan materi-materi pelajaran baru.
5. Metode *Mind Mapping* terbukti sebagai salah satu metode pencatatan yang dapat meningkatkan daya ingat. Dengan kata lain kapan pun orang menerjemahkan informasi dari bentuk lisan ke bentuk gambar, jauh lebih banyak informasi yang dapat tetap diingat.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S., Suhardjono & Supardi., 2008. *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: Bumi Aksara.
- Buzan, T. 2008. *Buku Pintar Mind Map*, Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama

- De Porter, B. dan Hernacki, M. 2012. *Quantum Learning, Membiasakan Belajar Nyaman Dan Menyenangkan*, Bandung: Kaifa.
- Ghony, D. & Almanshur, F. 2014. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Reiser, R.A. & Dempsey, J.V. 2007. *Trends and Issues in Instructional Design and Technology*, New Jersey: Pearson Education Inc.
- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Pendidikan, Pendekatan kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Manajemen, Pendekatan: Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi (Mixed Methods) Penelitian Tindakan(Action Research), Penelitian Evaluasi*, Bandung: Alfabeta.
- Windura, S. 2008. *Mind Map Langkah Demi Langkah, Cara Paling Mudah dan Benar Mengajarkan dan Membiasakan Anak Menggunakan Mind Map Untuk Meraih Prestasi*, Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Yusuf, M. 2015. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif & Penelitian gabungan*. Jakarta: Prenadamedia.com