

**UPAYA PENINGKATAN
HASIL BELAJAR IPA SISWA
DENGAN MENERAPKAN
MODEL PEMBELAJARAN *MIND MAPPING*
PADA SISWA KELAS 5 SDN TLOGO 01
KECAMATAN TUNTANG
KABUPATEN SEMARANG,
SEMESTER II TAHUN PELAJARAN 2012/2013**

Silverius Novie Paranso

*Mahasiswa Progdi PGSD-FKIP
Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga*

Tri Widiarto

*Pengajar Progdi Sejarah FKIP
Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga*

ABSTRAK

Penelitian ini dilaksanakan atas kenyataan ketuntasan belajar yang terjadi pada siswa kelas 5 SDN Tlogo 01 Kecamatan Tuntang Kabupaten Semarang. Dari total 37 siswa, hanya 17 (45.9%) yang dinyatakan tuntas KKM yang ditetapkan sekolah dan 20 (54.1%) yang belum tuntas. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui upaya peningkatan hasil belajar IPA dengan menerapkan model pembelajaran *mind mapping* pada siswa kelas 5 SDN Tlogo Kec Tuntang Kab Semarang semester II tahun pelajaran 2012/2013.

Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas (PTK). Variabel dalam penelitian ini adalah variabel bebas (model pembelajaran *mind mapping*) dan variabel terikat (hasil belajar IPA siswa). Teknik pengumpulan data yaitu mengamati kinerja guru dan aktivitas siswa berdasarkan pada lembar observasi, dan evaluasi melalui tes. Hasil data dianalisis dengan cara persentase

untuk hasil belajar siswa (data kuantitatif) dan deskriptif untuk data kualitatif (hasil observasi kinerja guru dan aktivitas siswa dalam menerapkan pembelajaran mind mapping).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebelum tindakan, ada 17 siswa (46%) tuntas, dan 20 (54%) siswa belum tuntas. Pada siklus I, siswa yang tuntas, menjadi 26 siswa (70.3%), siswa belum tuntas menjadi 11 siswa (29.7%). Pada siklus II semua siswa yaitu 37 siswa (100%) dinyatakan tuntas. Kesimpulannya, pembelajaran dengan menerapkan model mind mapping, berhasil dalam pembelajaran IPA materi sifat-sifat cahaya. Kinerja guru juga meningkat. Siklus I, kinerja guru menerapkan model mind mapping; cukup baik dengan perolehan skor 45 (66.1%). Pada siklus II, meningkat menjadi baik sekali dengan perolehan skor 60 (88.2%). Aktivitas siswa juga meningkat. Siklus I, aktivitas siswa cukup baik dengan perolehan skor 44 (64.7%). Siklus II aktivitas siswa baik dengan skor 54 (79.4%).

Sekolah dan guru disarankan untuk menerapkan model mind mapping dalam pembelajaran IPA materi lain maupun mata pelajaran lain. Siswa disarankan berlatih melakukan pemetaan konsep setiap materi pelajaran. Dengan melakukan pemetaan konsep, akan memungkinkan siswa lebih mudah dan lebih banyak memahami materi pelajaran. Dengan demikian dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Kata Kunci: Model Pembelajaran, Mind Mapping, Hasil Belajar, IPA.

PENDAHULUAN

Penelitian ini diangkat berdasarkan pada kenyataan tentang hasil belajar IPA siswa pada siswa kelas 5 SDN Tlogo Kecamatan Tuntang Kabupaten Semarang. Siswa dikondisikan oleh guru yang mengajar dengan model pembelajaran langsung (ceramah), sehingga siswa terkondisi hanya menghafal konsep-

konsep. Akibatnya, karena diajarkan dengan model pembelajaran ini, siswa kurang berminat dalam belajar dalam kelas. Berdasarkan pengamatan awal, dari total 37 siswa, hanya 17 (45.9%) yang dinyatakan tuntas KKM yang ditetapkan sekolah dan 20 (54.1%) yang belum tuntas. Bermaksud untuk menyelesaikan persoalan ketuntasan belajar yang terjadi, peneliti mengajukan untuk menerapkan model *mind map* dalam pembelajaran IPA pada materi sifat-sifat cahaya. Karena itu, pertanyaan penelitian yang diajukan adalah apakah penerapan model pembelajaran *mind mapping* dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas 5 SDN Tlogo Kec Tuntang Kab Semarang semester II tahun pelajaran 2012/2013? Dengan pertanyaan penelitian ini maka tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah mengetahui upaya peningkatan hasil belajar IPA dengan menerapkan model pembelajaran *mind mapping* pada siswa kelas 5 SDN Tlogo Kec Tuntang Kab Semarang semester II tahun pelajaran 2012/2013.

KAJIAN TEORI

Teori yang digunakan untuk memperkuat asumsi bahwa penerapan model *mind mapping* dapat menjadi solusi untuk meningkatkan hasil belajar siswa adalah *pertama* teori belajar. Brunner (Trianto, 2009;15) bahwa "belajar adalah suatu proses aktif dimana siswa membangun (mengkonstruksi) pengetahuan baru berdasarkan pada pengalaman atau pengetahuan yang sudah dimilikinya". Robbins (Triatno, 2009:15) mendefinisikan "belajar sebagai proses menciptakan hubungan antara suatu (pengetahuan) yang sudah dipahami dan sesuatu (pengetahuan) yang baru". *Kedua*, teori tipe belajar. Teori ini menandakan bahwa setiap manusia memiliki tipe belajar yang berbeda ada yang memiliki tipe visual, ada auditorial, dan tipe kinestetik (2002:168). Konsekuensi dari tipe yang berbeda inilah yang melahirkan cara belajar yang berbeda. Dengan demikian,

menerapkan model pembelajaran yang berfokus semata pada guru, merupakan model yang perlu direvisi kembali. *Ketiga*, teori *mind mapping*. Teori ini mengasumsikan bahwa sesungguhnya manusia telah memiliki pengetahuan tertentu sebelumnya. Dalam bidang pendidikan, tugas pendidik adalah "memanggil" informasi yang telah ada pada peserta didik tersebut (Buzan, 2008:125). *Mind mapping* atau peta pikiran adalah metode mencatat kreatif yang dapat memudahkan manusia dalam mengingat banyak informasi (Bobby DePorter, 2004:175; Sri, 2009: 24; Yovan, 2008:12). Model mind mapping menjadi tepat untuk diterapkan dalam pembelajaran karena: (1) subyek yang menjadi perhatian mengalami kristalisasi dalam citra mental; (2) tema utama dari subyek memancar dari citra sentral sebagai cabang-cabang; (3) cabang itu terdiri dari beberapa kata kunci atau kata kunci yang dituliskan di garis yang berasosiasi; (4) cabang-gabang ini membentuk struktur yang berhubungan (Hayati, 2009: 27).

Keempat, IPA. IPA merupakan mata pelajaran yang berhubungan dengan fenomena yang terjadi di alam. Dengan mempelajari seluk beluk alam dan fenomenanya siswa diharapkan mampu memahami manfaat alam dalam kehidupan sehari-hari dan dapat bermanfaat bagi siswa dalam menjalani kehidupannya (KTSP, 2006). Selain kajian teoritik, menggunakan model *mind map* dalam penelitian ini juga didukung oleh penelitian terdahulu, yaitu Shofiah (2007). Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa, dengan penerapan *mind map* dapat meningkatkan hasil belajar kelas XI IPS dalam mata pelajaran sejarah. Fatma (2010), yang melakukan penelitian dengan judul Penerapan Model *Mind Map* untuk Meningkatkan Kreativitas dan Prestasi Belajar IPS Terpadu Pada Siswa Kelas VII A SMP Walisongo Gempol di Pasuruantemua. Hasil penelitian menunjukkan bahwasanya model belajar yang penulis tawarkan dapat meningkatkan kreativitas

dan prestasi belajar IPS Terpadu pada siswa kelas VII A SMP Walisongo Gempol Pasuruan.

Berdasarkan kajian permasalahan dan kajian teoritik sebelumnya, maka hipotesis penelitian adalah penerapan model pembelajaran *Mind Mapping* dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas 5 SDN Tlogo Kec Tuntang Kab Semarang semester II tahun pelajaran 2012/2013.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas, dimana jenis penelitian ini adalah penelitian dalam upaya untuk mengubah situasi pembelajaran, dengan harapan bahwa hasil akhir dari kegiatan pembelajaran ini adalah dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa. Subyek penelitian adalah siswa kelas 5 SDN Tlogo Kecamatan Tuntang Kabupaten Semarang. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel bebas (X) yaitu model pembelajaran mind map dan variabel terikat (Y) yaitu hasil belajar siswa.

Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan dua siklus, dimana pada masing-masing siklus dilaksanakan dengan dua pertemuan. Dalam penelitian ini menggunakan model Kemmis yang dikembangkan oleh Stephen Kemmis dan Robin Mc Taggart yang dikutip oleh Pardjono dalam Panduan Penelitian Tindakan Kelas (2007: 22). Untuk memperoleh data, maka instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi, dan lembar soal tes. Lembar observasi merupakan lembar pengamatan baik pengamatan terhadap kinerja guru dalam menerapkan model pembelajaran mind map, maupun aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran mind map. Setelah data diperoleh, selanjutnya dilakukan analisis data. Analisis data dilaksanakan dengan cara:

- a. Analisis data hasil penelitian untuk data kuantitatif berupa hasil belajar dengan cara persentase yaitu dengan menghitung ketuntasan belajar siswa secara individual jika siswa tersebut mampu mencapai skor minimal 70 dan ketuntasan klasikal jika siswa yang memperoleh nilai 70 ini jumlahnya sekitar 75% dari jumlah seluruh siswa dan masing-masing dihitung dengan menggunakan rumus: Analisis tersebut dilakukan dengan menghitung ketuntasan individual dan ketuntasan klasikal dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Ketuntasan individual} = \frac{\text{jumlah nilai maksimal}}{\text{jumlah nilai}} \times 100\%$$

$$\text{Ketuntasan klasikal} = \frac{\text{jumlah siswa yang runtus belajar}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

Keterangan:

Ketuntasan individual: Jika siswa mencapai ketuntasan skor ≥ 70

Ketuntasan klasikal : Jika $> 75\%$ dari seluruh siswa mencapai ketuntasan skor ≥ 70 .

- b. Data kualitatif diperoleh dari observasi aktivitas siswa serta guru selama proses pembelajaran berlangsung dengan cara deskriptif.

Dalam penelitian kualitatif, penyajian data bisa dalam bentuk uraian, tabel, hubungan antar kategori, grafik, matrik, chart, dan sejenisnya. Tetapi hal yang paling sering digunakan dalam penelitian kualitatif adalah dengan teks yang bersifat naratif.

Penelitian ini dikatakan berhasil apabila mencapai indikator kinerja minimal 75% dari total siswa dalam

kelas mencapai ketuntasan kelas dengan pencapaian nilai minimal 70.

HASIL PENELITIAN

Sebelum tindakan, diketahui bahwa ada 17 siswa atau 46% siswa yang dinyatakan tuntas, dan 20 atau 54% siswa yang dinyatakan belum tuntas. Setelah diberikan tindakan pada siklus I, terjadi peningkatan jumlah siswa yang tuntas, dimana terjadi penambahan 9 siswa, sehingga menjadi 26 siswa yang tuntas dengan persentase 70.3%. Sedangkan siswa yang belum tuntas berkurang menjadi 11 siswa dengan persentase 29.7%. Karena ketuntasan tersebut belum memenuhi hasil yang diharapkan, dilakukan tindakan lagi pada siklus II. Setelah dilakukan tindakan, terjadi lagi peningkatan dimana 37 siswa dinyatakan tuntas dengan persentase 100%. Dengan hasil ini maka dapat dikatakan bahwa pembelajaran dengan menerapkan model mind map, berhasil dalam pembelajaran IPA materi sifat-sifat cahaya.

Selain terjadi peningkatan ketuntasan jumlah siswa, terjadi juga peningkatan kinerja guru dalam menerapkan model mind map. Pada siklus I, kinerja guru dalam menerapkan model mind map adalah kategori cukup baik dengan perolehan skor 45 dan persentase 66.1%. Setelah melakukan refleksi dan melakukan perbaikan-perbaikan, maka pada siklus II, terjadi peningkatan kinerja guru menjadi baik sekali dengan perolehan skor 60 dan persentase 88.2%.

Terjadi juga peningkatan aktivitas belajar siswa dalam mengikuti pembelajaran menerapkan model mind map. Pada siklus I, aktivitas siswa berada pada kategori cukup baik dengan perolehan skor 44 dengan persentase 64.7%. Setelah dilakukan perbaikan-perbaikan, terjadi peningkatan aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran dengan menerapkan model mind map yaitu perolehan skor 54 dengan persentase 79.4%.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis data maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *mind mapping* dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas 5 SDN Tlogo Kec Tuntang Kab Semarang semester II tahun pelajaran 2012/2013. Berdasarkan simpulan penelitian ini, maka disarankan kepada beberapa pihak, yaitu:

1. Sekolah

Mendesain kebijakan menerapkan model *mind mapping* dalam pembelajaran IPA, maupun dalam pembelajaran lain. Model pembelajaran ini ternyata mampu meningkatkan kinerja guru dan aktivitas siswa, juga hasil belajar siswa.

2. Guru

Menerapkan model *mind mapping* dalam pelajaran IPA materi yang lain, atau lebih umum menerapkan model *mind map* dalam mata pelajaran lain. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa model ini terbukti meningkatkan aktivitas siswa, kinerja guru dan juga hasil belajar siswa.

3. Siswa

Berlatih melakukan pemetaan konsep setiap materi pelajaran. Dengan melakukan pemetaan konsep, akan memungkinkan siswa lebih mudah dan lebih banyak memahami materi pelajaran. Dengan demikian dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Baker, L. & Brown, A.L. 1994. *Metacognitive Skills and Reading*.
In P.D. Pearson, M.kamil, R. Barr & P.Mosenthal (Eds).

- Handbook of Reading Research* (pp.353-394). New York: Longman.
- Buzan, Toni. 2006. *Buku Pintar Mind Map*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama
- Buzan. T & Barry. 2008. *Memahami Peta Pikiran*. Bandung: Interaksara.
- DePorter, B. 2002. *Quantum Learning*. Bandung: Kaifa.
- DePorter, et.al. 2004. *Quantum Teaching: Mempraktikkan Quantum Learning di Ruang-Ruang Kelas*. Bandung: Kaifa.
- Harsanto, Ratno. 2005. *Melatih Anak Berfikir Analistis, Kritis, Dan Kreatif*. Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Hayati, E. 2009. *Efektivitas Penggunaan Teknik Mencatat Mind Map Melalui Software Mind Manager Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Geografi*. Skripsi FIP UPI: Tidak diterbitkan.
- Iskandar, M. 2001. *Ilmu Pengetahuan Alam bagi Siswa*. Diakses 15 Januari 2013. (Online). dapat diakses di: inkuiridalam-memahami-ipa/
- Iwan Sugiarto. 2004. *Mengoptimalkan Daya Kerja Otak Dengan Berfikir Holistik dan Kreatif*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Kemmis, Stephen dan Robin McTaggart. 1988. *The Action-Research Planner* 3rd ed Victoria: Deakin University.
- LivingStone, J. L. 1997. *Proses Berpikir*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

- Mulyana, 2005. *Kajian Wacana; Teori, Metode, dan Aplikasi Prinsip-Prinsip Analisis Wacana*. Yogyakarta: Tiara Wacana.
- Rusman. 2008. *Manajemen Kurikulum*. Bandung: Mulia Mandiri Press.
- Sagala, S. 2010. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Sardiman, A.M. 2011. *Interaksi Dan Motivasi Belajar Siswa*. Jakarta. PT. Rajawali Pres Grafindo Persada.
- Soemanto, Wasty. 2003. *Psikologi Pendidikan: Landasan Kerja Pemimpin Pendidikan (Edisi Baru)*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Sri Dina. 2009. *Pengaruh Mind Mapping Terhadap Pemahaman Konsep Pada Mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Skripsi. UPI: Tidak diterbitkan.
- Sudiarta, I Gusti Putu. 2006. *Pengantar Penelitian Pengembangan Pendidikan*. Malang: Rineka Cipta.
- Suyanto.2009. *Menjelajah Pembelajaran Inovatif*. Surabaya: Dampriyanto.
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana.
- Winardi. J. 2007. *Motivasi dan Pemotivasian*. Jakarta: Penerbit Raja Grafindo Persada.
- Yovan, Putra. P. 2008. *Memori dan Pembelajaran Efektif*. Bandung. Yrama Widya.