

# IMPLEMENTASI PETA PIKIRAN (*MIND MAP*) DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPS SISWA SMP DI KOTA SEMARANG

Heri Tjahjono dan Candra Purnama Aji

Jurusan Geografi

Fakultas Ilmu Sosial Unnes

email: heriridlo@yahoo.com

## Abstract

The 2006 curriculum known as KTSP demands the change of paradigm in the world of teaching and learning including in learning social science. Some teaching and learning activities done by the teachers are still using the lecturing method which positioning the teachers as the centre of information. Therefore, as the writers of this research, we try to apply a learning method by using *mind map* in order to stimulate the students' activities and critical thinking. This research was aimed to find out whether there was a significant difference in the result of social science learning of junior high school students which was done through lecturing method and *mind map*, especially toward certain material such as *environment*. The research method conducted for this purpose was an experiment using research design *Randomized Post-test Only Control Group Design*. The variables consisted of independent variable (i.e. the implementation of *mind map* method toward learning process about *environment*), and dependent variable (i.e. students' activities and test result). The population for this research was the VIII (eighth) grade students of State Junior High School 30, Semarang. As the sample of research, we chose two classes randomly. One was taught by using a *mind map* method treatment and another, control class, by using varied lecturing method. The result of this research showed that the learning result of treatment/experiment class was 76.67 in average, with the highest score 90.00 and the lowest 60.00. This was significantly different from the control class which scored 72.83 in average, with the highest score 86.67 and the lowest 60.00. Thus, the result of the experiment class was better than the control class.

**Kata kunci:** *Mind map*, KTSP, pembelajaran IPS

## PENDAHULUAN

Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) merupakan mata pelajaran yang mempelajari berbagai kenyataan sosial dalam kehidupan sehari-hari yang bersumber dari geografi, ekonomi, sejarah, antropologi, sosiologi, dan tata negara. IPS berfungsi sebagai ilmu pengetahuan untuk mengembangkan kemampuan dan sikap rasional dalam menanggapi kenyataan sosial atau permasalahan sosial serta perkembangan

masyarakat dunia sejak dahulu, sekarang dan masa yang akan datang. Pembelajaran IPS geografi di SMP diharapkan dapat membantu siswa memahami konsep-konsep geografi, sehingga siswa dapat membangun pengetahuannya sendiri dan tidak hanya menggantungkan transfer ilmu pengetahuan dari guru saja.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru geografi di SMP Negeri 30 Semarang Juni 2009, variasi pem-

belajaran masih sangat kurang. Umumnya, guru hanya menggunakan metode konvensional atau ceramah yang menempatkan guru sebagai pusat informasi. Kurangnya variasi metode pembelajaran ini mengakibatkan siswa kurang aktif sehingga minat, semangat, dan keaktifan belajar siswa kurang yang berakibat pada hasil belajar mereka relatif rendah atau kurang maksimal.

Kemampuan berpikir merupakan modal yang harus dimiliki siswa sebagai bekal dalam menghadapi perkembangan sosial dan pengetahuan di masyarakat. Selain itu, kemampuan berpikir merupakan sarana untuk mencapai tujuan pendidikan yaitu agar siswa mampu memecahkan masalah taraf tinggi. Pembelajaran yang kurang melibatkan siswa secara aktif dapat menghambat kemampuan berpikir (Nasution 2006:171). Kemampuan berpikir antara lain mencakup kemampuan berpikir analitis, kritis, inovatif, dan kreatif. Kemampuan berpikir kreatif merupakan kemampuan yang kompleks (kumpulan berbagai keterampilan berpikir).

Peta pikiran adalah alternatif solusi yang diharapkan dapat memudahkan siswa dalam memahami materi pembelajaran. Pembelajaran menggunakan peta pikiran merupakan salah satu metode yang dapat dijadikan alternatif guru untuk mengajar. Peta pikiran adalah metode mencatat kreatif yang memudahkan siswa untuk dapat mengingat banyak informasi karena dengan peta pikiran siswa cukup mengingat ide atau gagasan utama untuk dapat merangsang ingatan dengan mudah. Siswa dapat menghemat waktu, menyusun tulisan dengan teratur, menggali lebih banyak gagasan, lebih banyak bersenang-senang, dan mendapatkan nilai yang lebih baik dengan peta pikiran (Buzan 2007:35). Mencatat dengan menggunakan peta pikiran diharapkan agar nantinya dapat me-

ningkatkan kemampuan berpikir kreatif. Mendengar pernyataan di atas, diketahui bahwa penerapan metode peta pikiran dapat membantu siswa dalam mendapatkan nilai yang lebih baik dan dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa. Untuk mengetahui apakah penerapan metode peta pikiran ini dapat meningkatkan hasil belajar IPS geografi siswa maka perlu adanya sebuah penelitian di SMP Kelas VIII.

Materi lingkungan hidup merupakan bahan kajian IPS kelas VIII SMP. Materi lingkungan hidup dipilih sebagai materi yang dieksperimenkan karena materi tersebut tepat sekali jika diajarkan dengan menggunakan peta pikiran. Materi lingkungan hidup sangatlah kompleks, dalam memahaminya siswa dituntut untuk dapat mengerti dan memahaminya. Pembelajaran materi lingkungan hidup selain mendengar dan melihat, siswa juga harus mencatat. Mencatat dalam proses pembelajaran dapat lebih membantu penyerapan materi bila dibandingkan dengan mendengar dan melihat saja.

Masalah yang dikaji dalam penelitian ini yaitu, apakah ada perbedaan hasil belajar pokok bahasan lingkungan hidup pada siswa kelas VIII SMP Negeri 30 Semarang tahun 2009 antara pembelajaran dengan menggunakan peta pikiran (*mind map*) dibandingkan dengan menggunakan metode ceramah bervariasi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan gambaran tentang ada tidaknya perbedaan hasil belajar pokok bahasan lingkungan hidup pada siswa kelas VIII SMP Negeri 30 Semarang, antara pembelajaran dengan menggunakan peta pikiran (*mind map*) dibandingkan dengan menggunakan metode ceramah bervariasi.

Peta pikiran adalah suatu metode untuk memaksimalkan potensi pikiran manusia dengan menggunakan otak kanan dan otak kirinya secara simultan. Metode ini

diperkenalkan oleh Tony Buzan pada tahun 1974, seorang ahli pengembangan potensi manusia dari Inggris. Buzan (1993) mengemukakan bahwa otak manusia bekerja mengolah informasi melalui mengamati, membaca, atau mendengar tentang sesuatu hal berbentuk hubungan fungsional antarbagian (konsep, kata kunci), tidak parsial terpisah satu sama lain dan tidak pula dalam bentuk narasi kalimat lengkap.

Selanjutnya Buzan mengemukakan bahwa cara belajar siswa yang alami (natural) adalah sesuai dengan cara kerja otak seperti di atas berupa pikiran. Yang produknya berupa peta konsep. Dengan demikian, belajar akan efektif dengan cara membuat catatan kreatif yang merupakan peta konsep, sehingga setiap konsep utama yang dipelajari semuanya teridentifikasi tidak ada yang terlewat dan kaitan fungsionalnya jelas, kemudian dinarasikan dengan gaya bahasa masing-masing. Dengan demikian, konsep mendapat retensi yang kuat dalam pikiran, mudah diingat dan dikembangkan pada konsep lainnya. Belajar dengan menghafalkan kalimat lengkap tidak akan efektif, di samping bahasa yang digunakan menggunakan gaya bahasa penulis.

Peta pikiran saat ini sudah dikenal sangat luas di berbagai bidang pengembangan sumber daya manusia (SDM). Penerapannya mencakup manajemen organisasi, penulisan, pengembangan diri, dll.

Banyak ahli mendefinisikan tentang peta pikiran. Peta pikiran adalah metode mencatat kreatif yang memudahkan siswa mengingat banyak informasi (Buzan 2007:73). Porter dan Hernacki dalam Rostikawati (2008) menjelaskan, peta pikiran merupakan teknik pemanfaatan keseluruhan otak dengan menggunakan citra visual dan prasarana grafis lainnya untuk membentuk suatu kesan yang lebih

mendalam. Sedangkan Sugiarto dalam Rostikawati (2008) menyatakan, peta pikiran adalah teknik meringkas bahan yang akan dipelajari dan memproyeksikan masalah yang dihadapi ke dalam bentuk peta atau teknik grafik sehingga lebih mudah memahaminya.

Beberapa pendapat tentang definisi peta pikiran di atas, peta pikiran merupakan metode mencatat yang mengembangkan gaya belajar visual yang membantu siswa mengingat perkataan atau bacaan dan meningkatkan pemahaman terhadap materi. Peta pikiran memadukan dan mengembangkan potensi kerja otak yang terdapat di dalam diri seseorang. Adanya keterlibatan kedua belahan otak maka akan memudahkan seseorang untuk mengatur dan mengingat segala bentuk informasi, baik secara tertulis maupun secara verbal. Adanya kombinasi warna, simbol, bentuk dan sebagainya memudahkan otak dalam menyerap informasi yang diterima. Peta pikiran dalam penelitian ini disebut dengan peta konsep.

Untuk membuat peta pikiran dibutuhkan kertas, pulpen berwarna dan otak yang berfungsi sebagai pengatur dan penyeimbang informasi. Hal penting yang harus diperhatikan dalam pembuatan peta pikiran yaitu menggunakan kertas kosong, menggunakan berbagai warna, mencari tema utama dan memastikan diletakkan di tengah-tengah, mencari tema turunan yang masih berkaitan dengan tema utama, menghubungkan tema turunan ke tema utama dengan garis hubung, dan menggunakan kata kunci untuk setiap garis. Buzan (2007:10) menjelaskan tata cara penyusunan peta pikiran secara rinci sebagai berikut ini. (a) pergunakan selembar kertas kosong tanpa garis dan beberapa pena berwarna. Pastikan kertas tersebut diletakkan menyamping; (b) buatlah sebuah gambar yang merangkum

subjek utama di tengah-tengah kertas. Gambar itu melambangkan topik utama; (c) buatlah beberapa garis tebal berlekuk-lekuk yang menyambung dari gambar di tengah kertas, masing-masing untuk ide utama yang ada mengenai subjekmu, cabang-cabang utama tersebut melambangkan subtopik utamam; (d) berilah nama pada setiap ide di atas dan bila kita mau buatlah gambar-gambar kecil mengenai ide tersebut. Hal ini menunjukkan kedua sisi otak. Setiap kata dalam peta pikiran (*mind map*) akan digaris bawahi. Hal ini kata-kata merupakan kata-kata kunci, dan pemberian garisbawah, seperti pada catatan biasa, menunjukkan tingkat kepentingannya; dan (e) dari setiap ide yang ada, kamu bisa menarik garis penghubung lainnya, yang menyebar seperti cabang-cabang pohon. Tambahkan buah pikiranmu ke setiap ide tadi. Cabang-cabang tambahan ini melambangkan detail-detail yang ada.

Suatu metode pembelajaran dikatakan tepat digunakan apabila metode pembelajaran tersebut memberikan manfaat. Peta pikiran akan membantu siswa lebih mudah mengerti konsep-konsep yang dipelajari, mengingatnya dengan baik, mencatat dengan mudah, dan menggali banyak ide brilian, (Busan 2007:33). Hal ini sebagaimana juga dikatakan oleh Porter dkk (2000:177) bahwa peta pikiran (*mind map*) membantu siswa untuk menyusun informasi dan melancarkan aliran pikiran yang dapat meningkatkan pemahaman dan ingatan. Menurut Jensen dalam Rostikawati (2008), peta pikiran bertujuan membuat materi pelajaran terpola secara visual dan grafis yang akhirnya dapat membantu merekam, memperkuat, dan mengingat kembali informasi yang telah dipelajari. Dengan demikian, manfaat peta pikiran dalam pembelajaran IPS yaitu mempercepat pembelajaran, melihat koneksi antar topik yang berbeda, memudahkan ide

mengalir, melihat gambaran besar, memudahkan mengingat, dan menyederhanakan sehingga nantinya siswa dapat lebih memahami terhadap materi IPS.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen. Peneliti melakukan ujicoba penerapan metode pembelajaran. Metode pembelajaran yang diteliti yaitu pembelajaran menggunakan peta pikiran yang dibandingkan dengan metode ceramah terhadap hasil belajar.

Populasi penelitian ini adalah keseluruhan siswa kelas VIII SMP Negeri 30 Semarang, yang terbagi dalam 7 kelas. Populasi dianggap sama sebagai suatu kesatuan populasi karena adanya kesamaan sebagai berikut. (a) Mempunyai jumlah jam dan fasilitas sama, (b) Guru yang mengajar mata pelajaran IPS Geografi sama, (c) Materi IPS yang diajarkan pada masing-masing kelas juga sama. Sampel dalam penelitian ini diambil dengan teknik *cluster random sampling*, yakni mengambil sampel dimana dipilih dua kelas secara acak dengan undian dari populasi. Pada sampel akan di uji normalitas dan homogenitas berdasarkan data awal yang diperoleh dari nilai ulangan harian pada pokok bahasan sebelumnya. Setelah proses pengambilan sampel maka terpilih dua kelas yaitu kelas VIII F dengan 40 siswa sebagai kelas eksperimen atau kelas yang diberi perlakuan menggunakan pembelajaran dengan peta pikiran dan kelas VIII E dengan 40 siswa sebagai kelas kontrol yang diberi perlakuan menggunakan pembelajaran dengan metode ceramah. Kedua kelompok menerima pelajaran yang sama yaitu IPS Geografi materi pokok lingkungan hidup kelas VIII SMP semester I. Variabel dalam penelitian ini mencakup (a) variabel bebas yang berupa penerapan peta pikiran pada proses pembelajaran pokok

bahasan lingkungan hidup, dan (b) variabel terikat merupakan variabel akibat dari suatu perlakuan yaitu berupa keaktifan dan hasil belajar siswa.

Sumber data dalam penelitian ini adalah siswa dan guru. Jenis data yang diperoleh mencakup data (a) hasil belajar siswa, (b) aktivitas siswa selama pembelajaran, (c) keterampilan guru dalam mengelola pembelajaran berdasarkan RPP, dan (d) tanggapan siswa. Data tentang hasil belajar siswa diperoleh dari hasil evaluasi (*post test*) diakhir proses pembelajaran. Data tentang aktivitas siswa dalam pembelajaran diambil dengan lembar observasi aktivitas siswa. Data tentang kinerja guru diambil dengan memberi *check list* atau tanda centang (v) pada lembar observasi kinerja guru. Data tanggapan siswa selama proses pembelajaran diambil dengan menggunakan angket tanggapan siswa. Data aktivitas siswa, kinerja guru diambil oleh observer yang duduk di belakang kelas dan terus mengamati jalannya pembelajaran pada setiap pertemuan. Observer terdiri atas empat orang yang beranggotakan 3 mahasiswa Geografi dan 1 orang guru kelas pengampu mata pelajaran IPS geografi SMP Negeri 30 Semarang. Satu observer menilai dan mengamati 10 orang siswa.

Langkah pelaksanaan penelitian ini adalah sebagai berikut. (a) Tahap Persiapan, mencakup: menentukan kelas yang menjadi kelompok perlakuan, membuat instrument penelitian berupa soal tes objektif, melakukan uji coba instrumen, melakukan analisis hasil uji coba instrumen, melakukan uji homogenitas varian dengan menggunakan nilai ulangan harian materi pokok sebelumnya dan uji normalitas sampel yang mewakili populasi dengan menggunakan nilai hasil penelitian. (b) Tahap Pelaksanaan Eksperimen, mencakup: Pemberian perlakuan kepada kelompok eksperimen yaitu

pengajaran dengan peta pikiran yang dilakukan oleh peneliti. Peneliti bertindak sebagai guru yang mengajar dalam penelitian ini karena peneliti yang mengerti lebih dahulu tentang pembelajaran dengan peta pikiran. Untuk pemberian perlakuan kepada kelompok kontrol yaitu pembelajaran menggunakan metode ceramah yang bertindak sebagai guru juga peneliti. (c) Tahap pengukuran hasil belajar. Tahap ini dilakukan setelah proses pembelajaran dilakukan yaitu dengan melakukan post tes untuk mengetahui pencapaian hasil dari perlakuan yang berbeda, dengan menggunakan tes objektif.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada prinsipnya kedua kelompok baik eksperimen maupun kontrol melalui dua tahap yang sama yaitu, pembelajaran dan evaluasi dengan tes. Namun tetapi, proses pembelajaran yang dilaksanakan berbeda. Kelas eksperimen menggunakan metode pembelajaran peta pikiran (*mind map*) dan kelas kontrol menggunakan ceramah. Materi ajar yang digunakan sama yaitu pada materi lingkungan hidup. Waktu pembelajaran yang digunakan dari kedua kelompok relatif sama yaitu 8 jam pelajaran dengan 4 kali pertemuan termasuk evaluasi. Setiap satu jam pelajaran dengan alokasi waktu 40 menit.

Pembelajaran pada kelompok eksperimen (kelas VIII F). Pada pertemuan pertama guru menjelaskan apa yang dimaksud dengan peta pikiran (*mind map*) dengan memberitahu fungsi dan kegunaan serta kelebihan apabila kita belajar menggunakan peta pikiran. Guru mencontohkan bagaimana cara membuat peta pikiran yang sederhana. Guru memberikan apersepsi berupa pertanyaan untuk menguji sejauh mana siswa mengetahui apa yang dimaksud dengan

lingkungan hidup. Guru membagikan teks pembelajaran satu yang berisi materi pengertian lingkungan hidup, unsur-unsur lingkungan hidup dan arti penting lingkungan hidup. Guru menjelaskan materi unsur-unsur lingkungan hidup dan arti penting lingkungan hidup dengan menggunakan peta pikiran. Guru meminta siswa mencoba membuat peta pikiran mengenai materi yang telah dijelaskan dipandu oleh guru. Salah satu siswa diminta untuk menggambarkan peta pikiran tersebut di depan kelas. Guru menyimpulkan materi di akhir pertemuan. Pada penutup guru memberikan tugas yaitu membagi siswa dalam sepuluh kelompok dan setiap kelompok terdiri atas empat orang dan membagikan teks pembelajaran dua yang berisi materi bentuk-bentuk kerusakan lingkungan hidup dan usaha pelestariannya. Kelompok tersebut bertugas membuat peta pikiran untuk materi yang ada pada teks dua. Materi tersebut didiskusikan pada pertemuan selanjutnya.

Pada pertemuan kedua pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran peta pikiran adalah sebagai berikut. Guru melakukan apersepsi untuk mengetahui sejauh mana pemahaman tentang materi sebelumnya. Materi yang diajarkan yaitu bentuk kerusakan lingkungan dan usaha pelestarian lingkungan hidup. Siswa memosisikan dirinya atau duduk dengan anggota kelompoknya masing-masing. Guru mengecek penugasan yang telah dibuat oleh siswa. Siswa mendiskusikan selama beberapa menit bersama kelompoknya. Perwakilan setiap kelompok maju untuk menuliskan di depan kelas peta pikiran yang telah dibuat untuk didiskusikan bersama. Kelompok yang lain secara bergantian melengkapi peta pikiran yang telah ditulis di depan kelas dan seterusnya

sampai peta pikiran tersebut sempurna dan dapat menggambarkan serta menjelaskan seluruh materi yang ada. Siswa juga diberi kesempatan untuk bertanya tentang peta pikiran yang telah ditulis di depan. Siswa yang telah menulis peta pikirannya di depan juga diberi kesempatan untuk menjawab pertanyaan tentang apa yang telah mereka tulis di depan. Guru menjelaskan secara berurutan materi dengan menggunakan peta pikiran yang telah dibuat oleh siswa di depan kelas serta melengkapinya. Guru menyimpulkan materi yang telah dijelaskan. Guru memberikan tugas kepada siswa di akhir pertemuan dan membagikan teks pembelajaran ketiga yang berisi materi tentang hakikat pembangunan berkelanjutan dan ciri-ciri pembangunan berkelanjutan. Tugas yaitu membuat peta pikiran untuk materi berikutnya secara individu. Jadi siswa diminta membuat peta pikiran dengan kemampuannya sendiri.

Pertemuan ketiga siswa tetap diajar dengan menggunakan peta pikiran. Guru melakukan apersepsi untuk mengetahui sejauh mana penyerapan materi yang telah diajarkan. Guru mengecek tugas individu yang ditugaskan kepada siswa. Guru meminta beberapa siswa untuk menuliskan peta pikiran ke depan kelas. Siswa yang lain diperbolehkan melengkapi peta pikiran yang ada di depan. Siswa diperbolehkan mengajukan pertanyaan tentang peta pikiran yang telah dibuat di depan. Siswa diperkenankan menjawab peta pikiran yang telah dia buat. Guru menjelaskan materi dengan menggunakan peta pikiran yang telah dibuat oleh siswa dan melengkapi peta pikiran yang telah dibuat oleh siswa. Guru menyimpulkan materi yang telah dijelaskan. Guru memberikan kesempatan untuk bertanya apabila belum jelas atas penjelasan guru. Guru memberikan tugas kepada siswa

secara individu di akhir pertemuan. Tugas tersebut adalah membuat peta pikiran untuk seluruh materi lingkungan hidup dari materi awal sampai akhir.

Pertemuan keempat atau pertemuan terakhir adalah evaluasi atau posttes. Guru mengecek tugas yang telah dibuat siswa dan mengumpulkannya. Guru mempersilahkan kepada siswa untuk bertanya. Setelah pertanyaan dari siswa di jawab, maka *posttest* langsung dilaksanakan. *Posttes* ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana siswa menguasai materi yang telah diajarkan.

Pembelajaran pada kelompok kontrol (kelas VIII E) dengan menggunakan menggunakan metode ceramah, yaitu metode ceramah yang divariasikan dengan metode tanya jawab antara guru dengan siswa. Guru tidak hanya menjelaskan dengan ceramah di depan kelas melainkan siswa diminta pula untuk aktif bertanya serta dapat menjelaskan apabila di tanya oleh guru. Guru juga membagikan teks pembelajaran pada setiap pertemuan sebagai bahan acuan dalam materi yang diterangkan. Pada saat pembelajaran siswa duduk dengan tenang dan mencatat apa saja yang dijelaskan oleh guru di depan kelas dengan ceramah. Guru memberikan apersepsi pada kegiatan awal pembelajaran. Guru menerangkan materi lingkungan hidup dan siswa mendengarkan lalu mencatat. Guru memberikan pertanyaan kepada siswa seputar materi yang baru dijelaskan. Guru mempersilahkan siswa untuk bertanya apabila ada materi yang belum dimengerti. Guru menyimpulkan materi yang telah dijelaskan di akhir kegiatan pembelajaran. Kegiatan yang dilakukan sama pada pertemuan satu, pertemuan dua maupun pertemuan ketiga. Guru melaksanakan evaluasi (*posttes*) pada pertemuan terakhir (keempat) untuk mengetahui sejauh mana siswa mampu menyerap materi yang telah

diajarkan dengan menggunakan metode ceramah.

Berdasarkan penelitian hasil belajar (*posttes*) siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol materi lingkungan hidup dapat dilihat pada tabel 1 sebagai berikut.

Tabel 1. Data Hasil Belajar pada Materi Lingkungan Hidup

Kelas	Rata-rata	Nilai tertinggi	Nilai terendah
Eksperimen	76,67	90,00	60,00
Kontrol	72,83	86,67	60,00

Sumber: Hasil Penelitian Nilai Posttes SMP Negeri 30 Semarang Kelas VIII

Untuk mengetahui frekuensi siswa dengan perolehan nilai tertentu, dapat dilihat pada tabel 2 sebagai berikut.

Tabel 2. Frekuensi Perolehan Nilai untuk Kelompok Eksperimen dan Kontrol

Nilai	Eksperimen		Kontrol	
	S siswa	%	S siswa	%
85 - 90	6	15	1	2,5
80 - 84	9	22,5	7	17,5
75 - 79	8	20	8	20
70 - 74	8	20	16	40
65 - 69	5	12,5	3	7,5
60 - 64	2	5	5	12,5
Jumlah	40	100	40	100
Rata-rata	76,67	-	72,83	-

Sumber: Hasil Penelitian Nilai Posttes SMP Negeri 30 Semarang Kelas VIII

Berdasarkan data tabel 2 dapat diketahui bahwa hasil belajar untuk kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol, dimana rata-rata nilai kelas eksperimen adalah 76,67 dan pada kelas kontrol 72,83. Untuk membuktikan

keefektifan dari penerapan metode pembelajaran peta pikiran (*mind map*) dengan pembelajaran menggunakan metode ceramah pada materi lingkungan hidup kelas VIII SMP, maka selain dibandingkan juga dilakukan analisis data dengan menggunakan uji perbedaan dua rata-rata (uji t) yang hasilnya disajikan pada tabel 3 berikut ini.

Tabel 3. Uji Perbedaan Dua Rata-Rata Data Hasil Belajar Materi Lingkungan Hidup Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelompok	Mean	$t_{hitung}$	$t_{(0,95)(74)}$	Kriteria
Kelas eksperimen	76,67	2,377	1,66	Berbeda signifikan
Kelas kontrol	72,83			

Sumber: Hasil Penelitian Nilai Posstes SMP Negeri 30 Semarang Kelas VIII

Berdasarkan uji perbedaan dua rata-rata hasil belajar siswa materi pengelolaan lingkungan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh  $t_{hitung} = 2,377$  sedangkan  $t_{tabel} = 1,66$  Karena dari hasil perhitungan diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak. Hal ini berarti bahwa terdapat perbedaan signifikan antara kelas eksperimen yang menerapkan metode pembelajaran peta pikiran (*mind map*) dengan kelas kontrol yang menerapkan pembelajaran dengan metode ceramah.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil *posttest* pada kelas eksperimen lebih tinggi dan memiliki selisih yang cukup signifikan dengan kelas kontrol. Pada kelas eksperimen nilai tertinggi adalah 90,00 dan nilai terendah adalah 60,00 dengan rata-rata nilai adalah 76,67. Hasil belajar siswa pada kelas eksperimen tersebut memiliki selisih yang cukup signifikan dengan kelas kontrol, pada kelas kontrol nilai tertinggi adalah 86,67 dan nilai terendah adalah 60,00 dengan rata-

rata nilai 72,83. Ini dimungkinkan karena pada kelas eksperimen materi lingkungan hidup diajarkan dengan pembelajaran peta pikiran (*mind map*). Adanya pembelajaran dengan peta pikiran telah memberi peluang bagi siswa untuk bisa memaksimalkan kinerja otak kanan dan otak kirinya secara simultan sehingga menghasilkan informasi yang maksimal (jelas dan tidak mudah dilupakan). Informasi tersebut kemudian dinarasikan dengan gaya bahasa masing-masing sehingga mudah dipahami oleh pembuat *mind map*. Buzan (2007) mengemukakan bahwa cara belajar siswa yang alami (natural) adalah sesuai dengan cara kerja otak. Dengan demikian, belajar akan efektif jika dapat membuat catatan kreatif yang merupakan peta konsep, sehingga setiap konsep utama yang dipelajari semuanya teridentifikasi, tidak ada yang terlewat dan kaitan fungsionalnya jelas. Hal ini sesuai yang dinyatakan Porter dan Hernacki dalam Rostikawati (2008) bahwa peta pikiran merupakan tehnik pemanfaatan keseluruhan otak dengan menggunakan citra visual dan prasarana grafis lainnya untuk membentuk suatu kesan yang lebih dalam. Sedangkan Sugiarto dalam Rostikawati (2008) menyatakan, peta pikiran adalah tehnik meringkas bahan yang dipelajari dan memproyeksikan masalah yang dihadapi ke dalam bentuk peta atau tehnik grafik sehingga lebih mudah dipahami oleh siswa. Pembelajaran menggunakan peta pikiran akan memudahkan pemahaman seorang siswa karena apa yang ditulis dalam sebuah catatan tersebut merupakan catatan atas buatan atau desain sendiri dengan gaya bahasa sendiri yang mudah untuk dipahami.

Untuk penilaian aktivitas pada kelas eksperimen selama proses pembelajaran pada pertemuan pertama sampai ketiga meliputi; aktivitas ketenangan dan memperhatikan penjelasan guru dalam proses

pembelajaran, membuat peta pikiran, menjawab pertanyaan baik dari guru maupun pertanyaan yang lainnya, dan yang terakhir yaitu aktivitas bertanya. Pada pertemuan pertama rata-rata keaktifan siswa yaitu cukup, karena pembelajaran ini baru diperkenalkan kepada siswa. Siswa memulai belajar cara membuat peta pikiran dengan materi yang sederhana sampai siswa belajar membuatnya dengan materi lingkungan hidup pertemuan pertama. Pada pertemuan kedua terdapat kenaikan karena siswa telah dapat membuat peta pikirannya sendiri yang disajikan secara kelompok yang merupakan tugas kelompok. Hasil kerja kelompok lalu dipresentasikan dengan menuliskan hasil peta pikirannya di depan kelas. Kelompok yang lain secara berturut-turut maju untuk melengkapi gagasan-gagasan yang ingin disampaikan dari konsep materi yang bersifat kompleks ke hal yang lebih khusus dan spesifik sampai peta pikiran yang disajikan di depan kelas menjadi sempurna. Untuk itu, keaktifan siswa semakin meningkat. Banyak siswa yang bertanya dan juga menanggapi apa yang telah ditulis anggota kelompok yang lain di depan kelas. Pada pertemuan ketiga siswa telah dapat membuat peta pikirannya secara individu dan proses pembelajarannya tidak berbeda dengan pertemuan kedua. Secara bergantian siswa mempresentasikan dengan menulis peta pikirannya yang telah dibuat. Siswa yang lain ikut melengkapi secara berturut-turut dan hingga peta pikiran yang ada di papan tulis menjadi sempurna.

Tanggapan siswa terhadap penerapan pembelajaran dengan peta pikiran (*mind map*) pada materi lingkungan hidup, menunjukkan bahwa siswa memiliki respon yang positif terhadap pembelajaran. Sebanyak lebih dari 50 % dari jumlah siswa memberikan respon yang positif terhadap

aspek-aspek yang ditanyakan. Hal ini karena penerapan pembelajaran dengan peta pikiran (*mind map*) dirasa sebagai hal baru yang sangat menarik bagi siswa. Hal sebaliknya terjadi pada kelas kontrol, lebih dari 50 % dari jumlah siswa, cenderung merasa bosan terhadap pembelajaran yang dilakukan secara konvensional, dan siswa menginginkan adanya perubahan dalam pembelajaran.

Berdasarkan pendapat siswa dapat diketahui sebanyak 85% siswa kelas eksperimen tidak merasa kesulitan dalam menerima pelajaran dengan menerapkan metode pembelajaran peta pikiran ini, beberapa pendapat siswa mengungkapkan bahwa mereka merasa lebih mudah karena materi yang dipelajari secara tidak langsung telah terangkum pada konsep dan gagasan-gagasan utama yang ditulis pada peta pikiran, selain itu siswa menjadi lebih kreatif dalam berpikir karena pembuatan peta pikiran menuntut kreativitas. Hanya sebanyak 15% siswa yang merasa kesulitan dalam menerima pelajaran dengan menerapkan metode ini. Menurut siswa, mereka merasa kesulitan karena mereka terbiasa dengan metode ceramah, sehingga mereka kurang dapat menerima pelajaran dengan baik jika tidak dijelaskan secara rinci. Selain itu, mereka merasa kesulitan dalam pembelajaran ini karena mereka tidak pandai menulis, membuat garis, dan berpikir kreatif dalam pembuatan peta pikiran tersebut.

Hasil observasi kinerja guru dalam proses pembelajaran dengan peta pikiran (*mind map*) menunjukkan bahwa pada pertemuan pertama sampai dengan ketiga kinerja guru terus mengalami peningkatan. Pada pertemuan pertama skor kinerja guru mencapai 77,08% dengan kriteria sedang. Pada pertemuan kedua skor kinerja guru mencapai 95,83% dengan kriteria baik, hal

tersebut dikarenakan pada kompetensi profesional guru yang banyak mengalami peningkatan. Sedangkan pada akhir pertemuan skor kinerja guru mencapai 97,92% dengan adanya peningkatan pada kompetensi pedagogik guru. Guru sebaiknya lebih baik berperan sebagai fasilitator dari pada sebagai pengajar, dan tidak merupakan sumber informasi satu-satunya.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan; (1) ada perbedaan hasil belajar pada materi pokok lingkungan hidup antara pembelajaran dengan peta pikiran (*mind map*) dan pembelajaran dengan metode ceramah pada siswa kelas VIII SMP Negeri 30 Semarang. Perbedaannya dapat dilihat pada rata-rata nilai *posttes* antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Pada kelompok eksperimen memiliki rata-rata nilai sebesar 76,67 sedangkan pada kelompok kontrol memiliki rata-rata nilai sebesar 72,83. Berdasarkan hasil perhitungan dengan statistik uji-t untuk uji perbedaan dua rata-rata didapat  $t_{hitung} (2,377) > t_{tabel} (1,66)$  dengan dk 78 Dan taraf signifikansi 5% yang artinya ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kelas eksperimen dengan kelas kontrol; (2) pemahaman siswa tentang materi lingkungan hidup mata pelajaran IPS pada siswa yang diajar menggunakan peta pikiran (*mind map*) nilai rata-rata kelasnya lebih baik yaitu 76,67 dari pada nilai rata-rata kelas yang diajar dengan metode ceramah yaitu 72,83; (3) ada perbedaan tingkat keaktifan siswa pada proses pembelajaran IPS pada materi lingkungan hidup antara siswa yang diajar menggunakan peta pikiran (*mind map*) yaitu lebih dari 50% siswa memiliki kriteria cukup, aktif dan sangat aktif daripada tingkat keaktifan siswa yang diajar dengan metode

ceramah yaitu lebih dari 50% siswa memiliki kriteria kurang aktif; (4) ada perbedaan minat belajar IPS pada materi lingkungan hidup antara siswa yang diajar menggunakan peta pikiran (*mind map*) yaitu lebih dari 80% siswa merasa tertarik, menyukai dan tidak bosan, dari pada minat belajar pada kelas yang diajar dengan metode ceramah yaitu lebih dari 50% siswa kurang tertarik, jenuh dan bosan.4

### Saran

Berdasarkan hasil penelitian disarankan: (1) guru diharapkan menggunakan model dan metode pembelajaran yang bervariasi dan kreatif, supaya pembelajaran tidak monoton dan tidak membosankan. Siswa juga akan merasa senang, tertarik dan minat yang tinggi dalam proses pembelajaran yang pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar siswa; (2) guru juga harus kreatif agar siswa dapat melaksanakan pembelajaran dengan baik. Guru perlu melibatkan peran serta siswa dalam proses pembelajaran dan menggunakan model dan metode pembelajaran yang sesuai.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- , 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Bacman, Edmund. 2005. *Metode Belajar Berpikir Kritis dan Inovatif*. Jakarta: Prestasi Pustaka.

- Budiono, Agus. 2008. *Studi Komparasi Hasil Belajar Geografi Antara Pembelajaran Kerja Kelompok dan Media VCD dengan Pembelajaran Konvensional Pokok Bahasan Pemanfaatan dan Pelestarian Lingkungan Hidup Siswa Kelas XI Semester 2 Program Ilmu Sosial SMA Negeri 1 Jekulo Kudus Tahun 2007/2008*. Skripsi. Semarang: FIS Universitas Negeri Semarang.
- Buzan, Tony. 2007. *Buku Pintar Mind Map untuk Anak-anak*. Jakarta: Gramedia.
- Depdiknas. 2004. *Ilmu Pengetahuan Sosial*. Jakarta: Depdiknas.
- DePorter, Bobbi & Mike Hernacki. 2007. *Quantum Learning*. Bandung: Kaifa.
- Herdian. 2009. *Model Pembelajaran Mind Mapping*. [Hppt://herdy07.wordpress.com](http://herdy07.wordpress.com). [Diunduh 12 November 2009].
- Istihana. 2008. *Pembelajaran Proses Pembentukan Tanah dan Struktur Bumi dengan Peta Pikiran (Mind Map) untuk Melatih Berpikir Kreatif Siswa di SD Negeri Densasri Wetan 2 Batang Tahun Ajaran 2007/2008*. Skripsi. Semarang: FMIPA Universitas Negeri Semarang.
- Nasution. 2006. *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bina Aksara.
- NCSS. 2002. *Strategies for Integrating Media Literacy Into the Social Studies Curriculum*. [http://www.mediad.org/studyguides/Strategies for Integrating Media Literacy/html](http://www.mediad.org/studyguides/Strategies%20for%20Integrating%20Media%20Literacy/html). (Diunduh 06 Desember 2009).
- NCSS. 2003. *Curriculum Standard for the Social Studies*. [Online]. Tersedia : <http://www.ncss.org/>. (Diunduh 06 Desember 2009).
- Rostikawati, Teti R. 2008. *Mind Mapping dalam Metode Quantum Learning Pengaruhnya terhadap Prestasi Belajar dan Kreatifitas Siswa*. [admin@smn-btg.sch](mailto:admin@smn-btg.sch). [Diunduh 13 Agustus 2009].
- Setyo, A Nugroho. 2008. *Perbedaan Prestasi Belajar Matematika Menggunakan Model Mind Mapping (Peta Konsep) dengan Problem Solvin (Pemecahan Masalah) untuk Kelas VII SMP Lentera Ambarawa*. Tesis. Salatiga: Program Pasca Sarjana Magister Manajemen Pendidikan Universitas Kristen Satya Wacana.
- Sudarmi, Sri & Waluyo. 2008. *Galeri Pengetahuan Sosial Terpadu 2 SMP/MTs Kelas VIII*. Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional.
- Sudjana. 2002. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sudjana, Nana. Dkk. 2007. *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*. Cetakan keempat. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sugiharsono. Dkk. 2008. *Contextual Teaching and Learning, Ilmu Pengetahuan Sosial: untuk SMP/Mts Kelas VIII*. Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional.
- Sugandi, 2004. *Teori Pembelajaran*. Semarang: UPT MKK UNNES.
- Sutarto, Sunardi. Dkk. 2008. *IPS: untuk SMP/MTs Kelas VIII*. Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional.
- Triyanto. 2007. *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.

- Uno, Hamzah B. 2008. *Perencanaan Pembelajaran*. Cetakan Keempat. Jakarta: Bumi Aksara.
- Zaini, Hisyam. Dkk. 2008. *Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: Pustaka Insan Madani.
- Wahab, Abdul Aziz. 2008. *Metode dan Model-Model Mengajar Ilmu Pengetahuan Social (IPS)*. Bandung: Alfabeta.