

PENGARUH STRATEGI BELAJAR PETA KONSEP TERHADAP KETUNTASAN BELAJAR MATEMATIKA SISWA

Ika Eryanti

SMK Bunda Auni Bekasi

eryantiika@gmail.com

Abstrak

Salah satu strategi belajar yang dapat mengoptimalkan proses belajar adalah melalui strategi peta konsep. Dengan demikian pembelajaran dengan strategi belajar peta konsep menunjang siswa dalam memahami keterkaitan antara konsep-konsep yang dipelajari. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) Efektifitas pembelajaran matematika dengan strategi belajar peta konsep, (2) Perbandingan ketuntasan belajar matematika siswa antara siswa yang diajarkan dengan strategi belajar peta konsep dan pembelajaran konvensional, (3) Aktivitas siswa selama proses pembelajaran dengan strategi belajar peta konsep. Penelitian dilakukan di SMP Negeri 87 Jakarta pada semester ganjil tahun ajaran 2010/2011. Metode penelitian yang digunakan adalah quasi eksperimen dengan rancangan penelitian *two group randomized subject posttest only*. Penentuan sampelnya dengan *cluster random sampling*. Tes yang diberikan sebanyak 10 soal berbentuk uraian. Uji prasyarat analisis dalam penelitian ini menggunakan Uji Kai Kuadrat (*chi square*), Uji Fisher dan teknik analisis data menggunakan Uji-t. Berdasarkan hasil perhitungan pengujian hipotesis diperoleh $t_{hitung}=2,11$, pada taraf signifikansi 5% dan $db=76$, diperoleh $t_{tabel}=1,99$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2,11 > 1,99$), maka H_0 ditolak, artinya skor rata-rata tes akhir siswa kelompok eksperimen yang dalam pembelajarannya menggunakan strategi belajar peta konsep lebih tinggi dari pada skor rata-rata tes akhir siswa kelompok kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional.

Kata kunci : ketuntasan belajar, strategi belajar peta konsep

PENDAHULUAN

Pandangan siswa tentang mata pelajaran matematika sebagai pelajaran yang sulit dipahami masih banyak ditemui atau didapatkan, pandangan seperti ini yang mengakibatkan siswa menjadi pasif, enggan, takut atau malu mengungkapkan ide-ide maupun penyelesaian atas soal-soal latihan yang diberikan oleh guru. Tidak jarang siswa kurang dapat mempelajari

matematika sebab matematika dianggap sulit. Padahal sulit tidaknya pelajaran itu tergantung pada siswa sendiri, siap atau tidak mereka menerima pelajaran. Oleh sebab itu guru harus dapat meyakinkan siswa bahwa pelajaran matematika tidak sulit seperti yang mereka bayangkan. Karena dengan ketidaksenangan tersebut dapat mempengaruhi keberhasilan siswa dalam belajar matematika.

Hal ini bukan hanya karena kesalahan siswa tetapi mungkin disebabkan oleh berbagai hal seperti penggunaan strategi pembelajaran dari guru yang monoton. Penggunaan strategi pembelajaran yang monoton memungkinkan siswa akan mengantuk pada saat proses belajar mengajar berlangsung karena membosankan. Padahal menurut Dede Rosyada, selain harus diawali dengan perencanaan yang bijak, serta didukung dengan kemampuan komunikasi yang baik, pembelajaran efektif juga harus didukung dengan pengembangan strategi yang mampu membelajarkan siswa, karena belajar yang efisien dapat tercapai apabila dapat menggunakan strategi belajar yang tepat. Slameto mengungkapkan bahwa strategi belajar diperlukan untuk dapat mencapai hasil yang semaksimal mungkin, saat ini masih banyak guru yang menggunakan model pembelajaran lama pada proses pembelajaran di sekolah-sekolah. Guru membacakan atau membawakan bahan yang disiapkan dan siswa mendengarkan, mencatat, dan mencoba menyelesaikan soal sesuai contoh dari guru, atau biasa di sebut model pembelajaran konvensional. Hal ini mengakibatkan kurangnya interaksi antara guru dan siswa serta menjadikan siswa pasif, kurang perhatian dalam belajar kreatif dan mandiri, yang pada akhirnya berdampak pada ketuntasan belajar matematika siswa yang rendah.

Hasil observasi awal penulis menemukan bahwa beberapa kekurangan dalam proses pembelajaran matematika yang diterapkan di kelas VIII SMP Negeri 87 Jakarta, antara lain: (1) Metode penyampaian materi matematika hanya berlangsung satu arah (pihak guru) atau dikenal dengan metode ceramah, (2) Kurangnya keterlibatan siswa secara aktif selama proses pembelajaran berlangsung.

Menurut pendapat dari guru, bahwa kesulitan siswa dalam mata pelajaran matematika, antara lain: (1) Kesulitan dalam memahami konsep matematika yang abstrak, (2) Kesulitan mengaitkan konsep matematika yang dipelajari.

Selain itu, berdasarkan hasil pengamatan tercatat bahwa siswa yang mencapai ketuntasan belajar matematika masih rendah. Kenyataan tersebut merupakan tantangan serius, khususnya guru perlu mencari strategi pembelajaran yang bisa membangkitkan motivasi belajar siswa dan untuk siswa diharapkan untuk lebih giat menggali dan memahami konsep-konsep dalam matematika. Hal ini dimaksudkan agar siswa tidak jenuh dalam menerima dan mengikuti proses belajar mengajar matematika.

Salah satu faktor yang mungkin sebagai penyebab rendahnya ketuntasan belajar matematika siswa adalah bahwa perencanaan dan implementasi pembelajaran yang dilakukan oleh para guru matematika tampaknya masih dilandasi dengan metode transfer informasi. Meskipun telah dicoba beberapa strategi, metode penyampaian seperti ini masih dominan. Kondisi pembelajaran matematika seperti ini akan menimbulkan kebosanan bagi siswa, siswa tidak dapat menghubungkan konsep yang satu dengan konsep yang lain dalam satu pokok bahasan, ataupun sub pokok bahasan.

Padahal materi matematika bersifat hierarkis, yang berarti dalam mempelajari matematika konsep sebelumnya yang menjadikan prasyarat harus benar-benar dikuasai agar dapat memahami konsep selanjutnya. Konsep-konsep pada matematika menjadi kesatuan yang bulat dan berkesinambungan. Untuk itu dalam proses pembelajaran guru harus dapat menyampaikan konsep tersebut kepada siswa dan bagaimana siswa dapat memahaminya. Pembelajaran pada matematika dilakukan dengan memperhatikan urutan konsep dimulai dari yang paling sederhana.

Apabila siswa tidak mampu mengorganisasikan hubungan antar konsep yang telah mereka pelajari, maka merekapun tidak akan mampu memahami konsep tersebut. Akibatnya, ketuntasan belajar matematika siswa kurang sesuai dengan yang diharapkan.

Teori yang digunakan sebagai dasar untuk menjawab permasalahan diatas bertolak dari konsep belajar bermakna David Ausubel. Ausubel mengemukakan bahwa faktor yang paling penting yang mempengaruhi belajar ialah apa yang telah diketahui oleh siswa. Menurut Trianto, dengan demikian agar terjadi belajar bermakna, konsep baru atau informasi baru harus dikaitkan dengan konsep-konsep yang sudah ada dalam struktur kognitif siswa.

Maka pembelajaran dengan membimbing siswa terampil membuat peta konsep diharapkan dapat meningkatkan hasil pemahaman suatu konsep dengan baik, karena siswa aktif dalam kegiatan belajar mengajar dan guru berperan sebagai fasilitator. Selain itu dalam jejaring dan pemetaan (*mapping*), siswa mengidentifikasi gagasan utama dan kemudian membuat diagram yang menghubungkan semuanya seperti yang dikemukakan Robinson dan Skinner yang dikutip oleh Slavin (Slavin, 2008:256).

Berdasarkan apa yang dikemukakan oleh Kadir bahwa strategi belajar peta konsep dalam pembelajaran sains dan matematika sangat membantu siswa dalam proses belajarnya, pemahaman yang memadai dalam menentukan hubungan atau keterkaitan antara satu konsep dengan konsep yang lain yang saling berhubungan, membantu siswa dalam menyelesaikan masalah dalam pembelajaran sains dan matematika (Kadir, 2004:761). Struktur kognitif siswa dibangun secara hirarkis dengan konsep-konsep dari yang bersifat umum ke khusus akan

lebih bermakna bila siswa menyadari adanya kaitan konsep diantara kumpulan konsep-konsep yang saling berhubungan.

Strategi peta konsep merupakan salah satu bagian dari strategi organisasi. Strategi organisasi bertujuan untuk membantu meningkatkan pemahaman terutama dilakukan dengan menggunakan pengorganisasian bahan-bahan baru. Martin dalam Trianto mengatakan bahwa pemetaan konsep merupakan inovasi baru yang penting untuk membantu anak menghasilkan pembelajaran bermakna dalam kelas (Trianto, 2009:157). Peta konsep menyediakan bantuan visual konkret untuk membantu mengorganisasikan informasi sebelum informasi itu di sampaikan.

Strategi belajar peta konsep adalah penyampaian pembelajaran matematika dengan menggunakan peta konsep dari setiap bab dan materi yang diberikan sehingga konsep yang diberikan akan lebih mudah dipahami. Dengan kata lain pembelajaran dengan strategi belajar peta konsep, siswa diharapkan menguasai secara tuntas seluruh standar kompetensi dan kompetensi dasar mata pelajaran matematika yang telah ditetapkan.

KAJIAN PUSTAKA

Ketuntasan belajar merupakan pencapaian hasil belajar yang ditetapkan dengan ukuran atau tingkat pencapaian kompetensi yang memadai dan dapat dipertanggungjawabkan sebagai prasyarat penguasaan kompetensi lebih lanjut. Ketuntasan belajar yang diperoleh siswa berhubungan erat dengan hasil belajar yang diperolehnya selama menjalani proses pembelajaran di sekolah. Menurut Mulyasa, berdasarkan teori belajar tuntas, kegiatan belajar dikatakan tuntas secara klasikal apabila siswa di kelas yang mendapat nilai 65 ke atas mencapai 85%. Sedangkan secara individu kegiatan belajar dikatakan tercapai dengan baik apabila siswa tersebut telah mencapai nilai minimal 65 (Mulyasa, 2007:254). Namun tiap sekolah dapat menentukan standar minimal ketuntasan sesuai dengan kondisi sekolah tersebut, dan secara bertahap dapat meningkatkan standar ketuntasannya.

Langkah-langkah umum yang harus ditempuh agar ketuntasan belajar tercapai:

1. Mengajarkan satuan pelajaran pertama dengan menggunakan metode kelompok.
2. Memberikan tes diagnosa untuk memeriksa kemajuan belajar siswa setelah disampaikan satuan pelajaran tersebut sehingga dapat diketahui siswa yang telah memenuhi kriteria dan yang belum.
3. Siswa yang telah memenuhi kriteria keberhasilan yang telah ditetapkan diperkenankan menempuh pengajaran berikutnya, sedangkan bagi yang belum diberikan kegiatan korektif.

4. Melakukan pemeriksaan akhir untuk mengetahui hasil belajar yang telah tercapai oleh siswa dalam jangka waktu tertentu.

Dalam pelaksanaan penelitian ini, standar ketuntasan untuk pelajaran matematika yang ditetapkan oleh sekolah adalah 60% siswa telah mencapai ketuntasan dengan ketuntasan individu yang harus dicapai siswa sebesar 65. Berdasarkan standar yang telah ditetapkan tersebut, maka peneliti menetapkan standar ketuntasan yang harus siswa peroleh adalah 65 untuk standar ketuntasan individual dan 60% untuk standar ketuntasan klasikal dalam kelas. Penguasaan materi pelajaran dapat dilihat dari nilai hasil belajar yang diperoleh siswa. Siswa yang memperoleh nilai kurang dari 65 dinyatakan belum tuntas, sedangkan siswa yang mendapatkan nilai lebih dari atau sama dengan 65 dinyatakan telah tuntas belajar.

Ketuntasan belajar secara klasikal dapat dihitung dengan rumus:

$$\% = \frac{\text{Jumlah Siswa Yang Tuntas Belajar}}{\text{Jumlah Seluruh Siswa}} \times 100\%$$

Strategi belajar peta konsep diartikan suatu strategi pembelajaran yang pada prinsipnya siswa dapat menyerap, mencerna, dan mengingat bahan pelajaran dengan baik. Peta konsep digunakan untuk menyatakan hubungan yang bermakna antara konsep-konsep dalam bentuk proposisi. Suatu peta konsep merupakan suatu gambar dua dimensi dari suatu bidang studi. Ciri inilah yang dapat memperlihatkan hubungan-hubungan proposisional antar konsep-konsep. Hal ini pula yang membedakan belajar bermakna dari belajar dengan cara mencatat pelajaran tanpa memperlihatkan hubungan antara konsep-konsep dan dengan demikian hanya memperlihatkan gambar satu dimensi saja.

Dzamarah dan Zain yang dikutip oleh Trianto, mendefinisikan konsep atau pengertian merupakan kondisi utama yang diperlukan untuk menguasai kemahiran diskriminasi dan proses kognitif fundamental sebelumnya berdasarkan kesamaan ciri-ciri dari sekumpulan stimulus dan objek-objeknya (Trianto, 2009:158). Konsep merupakan buah pikiran seseorang atau sekelompok orang yang dinyatakan dalam definisi sehingga melahirkan produk pengetahuan meliputi prinsip, hukum dan teori. Konsep diperoleh dari fakta, peristiwa, pengalaman melalui generalisasi dan bersifat abstrak (Syaiful, 2003:71).

Dalam proses belajar mengajar, Ausubel sangat menekankan agar para guru mengetahui konsep-konsep yang telah dimiliki siswa supaya belajar bermakna dapat berlangsung. Sehubungan dengan itu, menurut Novak yang dikutip Pitadjeng dan Wahyuningsih, keadaan ini dapat diatasi dengan peta konsep (Pitadjeng dkk, 2003:3). Batasan pengertian tentang peta

konsep sebagai suatu gambar dua dimensi dari suatu bidang studi atau suatu bagan dari suatu bidang studi (Zulfiani, 2009:31). Ini merupakan ciri peta konsep yang dapat memperlihatkan hubungan-hubungan proposional antara konsep-konsep. Sehingga dapat dikatakan bahwa peta konsep merupakan suatu alat yang disusun secara skematik untuk mewakili himpunan konsep-konsep bermakna, dituangkan dalam suatu kerangka proposisi-proposisi. Konsep-konsep bermakna yang dijabarkan dalam suatu proposisi-proposisi itu akan memudahkan para peserta didik dalam memahaminya.

Jadi dengan kata lain peta konsep memperlihatkan hierarki dari konsep-konsep. Maka hal yang perlu diketahui bahwa konsep-konsep itu tidak memiliki bobot yang sama. Konsep yang lebih umum atau lebih inklusif diletakkan diatas, sedangkan konsep yang kurang inklusif diletakkan dibagian puncaknya. Dengan demikian akan terbentuk skema, dimana skema ini menggunakan urutan dari yang umum ke yang rinci, seperti teori yang dikemukakan oleh Ausubel.

Dengan demikian dapat dikatakan bahwa peta konsep adalah menyatakan hubungan-hubungan yang bermakna antara konsep-konsep dalam bentuk proposisi-proposisi. Proposisi-proposisi merupakan dua kata atau lebih konsep-konsep yang dihubungkan oleh kata-kata dalam suatu unit semantik. Peta konsep yang kita buat terdiri dari satu kata yang dapat dihubungkan antara satu dengan yang lainnya sehingga membentuk proposisi.

Ciri-ciri peta konsep antara lain sebagai berikut:

1. Peta konsep adalah bentuk dari konsep-konsep atau proposisi-proposisi suatu bidang studi agar lebih jelas dan bermakna.
2. Peta konsep merupakan suatu gambaran yang berbentuk dua dimensi dari suatu bidang studi, atau bagian dari bidang studi yang memperlihatkan tata hubungan antara konsep-konsep. Di samping itu juga memperlihatkan bentuk belajar kebermanaan dibanding dari cara belajar bentuk lain dengan tidak memperlihatkan hubungan-hubungan konsep-konsep. Peta konsep memperlihatkan hubungan konsep antara satu dengan lainnya.
3. Setiap konsep memiliki bobot yang berbeda antara satu dengan lainnya, ia dapat berbentuk aliran air, cabang pohon, urutan-urutan kronologis, dan lain sebagainya.
4. Peta konsep berbentuk hirarkis, manakala suatu konsep di bawahnya terdapat beberapa konsep, maka konsep itu akan lebih terurai secara jelas sehingga apapun yang berkaitan dengan konsep tersebut akan timbul, seperti; fungsi, bentuk, contoh, tempat dan sebagainya.

Tujuan pembelajaran dengan menggunakan peta konsep antara lain sebagai berikut:

1. Mengembangkan kemampuan menggambarkan kesimpulan-kesimpulan yang masuk akal.
2. Mengembangkan kemampuan mensintesis dan mengintegrasikan informasi atau ide menjadi satu.
3. Mengembangkan kemampuan berpikir secara holistik untuk melihat keseluruhan dan bagian-bagian.
4. Mengembangkan kecakapan, strategi, dan kebiasaan belajar.
5. Belajar konsep-konsep dan teori-teori.
6. Belajar memahami perspektif dan dalam suatu konsep.
7. Mengembangkan suatu keterbukaan terhadap ide baru.
8. Mengembangkan suatu kapasitas untuk memikirkan kemandirian.

Adapun cara untuk menyusun suatu peta konsep dalam matematika menurut Ernest dalam Yunia adalah sebagai berikut (Yunia, 2009:3):

1. Terlebih dahulu menentukan topiknya.
2. Membuat daftar konsep-konsep yang relevan untuk konsep tersebut.
3. Menyusun konsep-konsep tersebut menjadi sebuah bagan.
4. Menghubungkan konsep-konsep itu dengan kata-kata sehingga terbentuk suatu proposisi.
5. Mengevaluasi keterkaitan konsep-konsep yang telah dibuat.

Berdasarkan rekomendasi Ausubel yang menyatakan penggunaan pengorganisasian awal (*advance organizer*) sebagai suatu alat pengajaran untuk mengkaitkan bahan-bahan pelajaran baru dengan pengetahuan awal (Trianto, 2009:157), maka berikut adalah skenario pembelajaran matematika dengan strategi belajar peta konsep.

Tabel 1: Langkah-langkah Kegiatan Belajar Mengajar Dengan Strategi Belajar Peta Konsep

No.	Langkah	Jenis Kegiatan Belajar Mengajar
1.	Persiapan	a. Menciptakan kondisi belajar siswa
2.	Pelaksanaan	<p>a. Pendahuluan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengulang materi yang telah dipelajari siswa pada pertemuan sebelumnya. 2. Pemberian kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi pada pertemuan sebelumnya yang dianggap masih membingungkan bagi siswa. <p>b. Isi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa diberikan pertanyaan pendahuluan mengenai pengetahuan dasar siswa tentang topik yang akan diajarkan. 2. Guru melakukan proses pembelajaran dengan menggunakan peta konsep yang dibuatnya. 3. Siswa ditugaskan membuat peta konsep dari materi yang telah dipelajari, sebagai bahan evaluasi dan menyelidiki apa yang telah diketahui oleh siswa. 4. Guru menampilkan peta konsepnya kembali sebagai bahan evaluasi apabila terdapat kekeliruan dalam penyusunan peta konsep yang dibuat oleh siswa, kemudian siswa diminta memberikan contoh aplikasi dari materi yang telah dipelajari dalam kehidupan sehari-hari. 5. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya apabila terdapat materi yang dianggap belum jelas dari materi yang sudah diajarkan. 6. Penutup Siswa mengerjakan lembar kerja yang terdiri dari latihan soal yang diberikan oleh guru. Pengerjaannya dapat secara individu maupun secara individu dengan diskusi kelompok.
3.	Evaluasi	<p>a. Pada akhir pelajaran, guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan materi yang telah dipelajari.</p> <p>b. Memberikan tugas atau latihan soal untuk mengetahui pemahaman siswa mengenai bahan pelajaran yang telah diterimanya.</p> <p>c. Guru menugaskan kepada siswa untuk mempelajari materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya.</p>

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 87 Jakarta yang beralamat di Jalan Ciputat Raya, Pondok Pinang, No.13, Jakarta Selatan. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen semu (*quasi experimental*). Penelitian ini dilakukan terhadap kelompok-kelompok homogen, dengan membagi kelompok yang diteliti menjadi 2 kelompok pengamatan yaitu kelompok X_E dan X_K . Kelompok X_E adalah kelompok dengan perlakuan penggunaan strategi belajar peta konsep dan kelompok X_K dengan perlakuan

penggunaan pembelajaran konvensional. Perlakuan ini diberikan selama kegiatan belajar mengajar berlangsung yaitu pada pokok bahasan fungsi.

Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 87 Jakarta yang terdaftar pada semester pertama tahun ajaran 2010/2011. Dari banyaknya kelas VIII yang ada di SMP Negeri 87 Jakarta diambil 2 kelas yang memiliki kondisi awal yang sama secara *Cluster Random Sampling* (pengambilan kelas secara acak), dengan unit samplingnya adalah kelas. Dari 2 kelas tersebut diundi untuk menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Setelah dilakukan sampling terhadap enam kelas yang ada, diperoleh sampel yaitu kelas VIII-6 sebagai kelompok eksperimen dan kelas VIII-5 sebagai kelompok kontrol.

Setelah penguasaan materi pelajaran, kedua kelompok diberi tes yang sama. Hasil tes tersebut kemudian diolah sehingga dapat diketahui apakah ketuntasan belajar matematika siswa kelompok eksperimen lebih tinggi dari pada kelompok kontrol.

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian berbentuk *Two Group Randomized Subject Post Test Only*. Rancangan ini terdiri atas dua kelompok yang keduanya ditentukan secara acak, yang dinyatakan sebagai berikut:

Tabel 2: Rancangan Penelitian

Kelompok	Variabel Bebas	Tes Akhir
(R)E	X_E	Y_1
(R)K	X_K	Y_2

Keterangan :

- R : Pemilihan kelas secara acak
- E : Kelompok eksperimen dengan strategi belajar peta konsep
- K : Kelompok kontrol dengan pembelajaran konvensional
- X_E : Perlakuan yang diberikan pada kelompok eksperimen
- X_K : Perlakuan yang diberikan pada kelompok kontrol
- Y_1 : Hasil *post-test* kelompok eksperimen
- Y_2 : Hasil *post-test* kelompok kontrol

Dalam penelitian ini variabel terikatnya adalah ketuntasan belajar matematika siswa, sedangkan variabel bebasnya adalah strategi belajar peta konsep dan pembelajaran konvensional.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil tes yang diberikan kepada kelompok eksperimen dengan menggunakan strategi belajar peta konsep diperoleh nilai terendah 34 dan nilai tertinggi 97. Untuk lebih jelasnya, deskripsi data hasil tes belajar matematika siswa kelompok eksperimen disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 3: Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Matematika Siswa Kelompok Eksperimen

Nilai	Titik Tengah	Frekuensi		
		Absolut (f_i)	Relatif f (%)	Kumulatif (f_k)
34 – 44	39	4	10.26%	4
45 – 55	50	5	12.82%	9
56 – 66	61	11	28.21%	20
67 – 77	72	10	25.64%	30
78 – 88	83	5	12.82%	35
89 – 99	94	4	10.26%	39

Kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditentukan oleh guru mata pelajaran matematika di SMP Negeri 87 Jakarta adalah 65. Berdasarkan tabel distribusi di atas, masih terdapat 9 orang siswa yang mendapat nilai kurang dari 65 atau KKM. Hal ini menunjukkan bahwa sembilan orang siswa tersebut belum tuntas pada pokok bahasan fungsi. Sedangkan jumlah siswa yang mendapatkan nilai lebih dari atau sama dengan 65 atau KKM ada 30 siswa. Hal ini menunjukkan bahwa tiga puluh siswa tersebut dinyatakan tuntas pada pokok bahasan fungsi.

Dari hasil tes yang diberikan kepada kelompok kontrol dengan menggunakan strategi pembelajaran konvensional diperoleh nilai terendah 23 dan nilai tertinggi 89. Untuk lebih jelasnya, deskripsi data hasil tes belajar matematika siswa kelompok kontrol disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4: Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Matematika Siswa Kelompok Kontrol

Nilai	Titik Tengah	Frekuensi		
		Absolut (f_i)	Relatif f (%)	Kumulatif (f_k)
23 – 32	27.5	2	5.13%	2
33 – 42	37.5	3	7.69%	5
43 – 52	47.5	9	23.08%	14
53 – 62	57.5	11	28.21%	25
63 – 72	67.5	6	15.38%	31
73 – 82	77.5	4	10.26%	35
83 – 92	87.5	4	10.26%	39

Kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditentukan oleh guru mata pelajaran matematika di SMP Negeri 87 Jakarta adalah 65. Berdasarkan tabel distribusi di atas, masih terdapat 25 orang siswa yang mendapat nilai kurang dari 65 atau KKM. Hal ini menunjukkan bahwa dua puluh lima orang siswa tersebut belum tuntas pada pokok bahasan fungsi. Sedangkan jumlah siswa yang mendapatkan nilai lebih dari atau sama dengan 65 atau KKM ada 14 siswa. Hal ini menunjukkan bahwa empat belas siswa tersebut dinyatakan tuntas pada pokok bahasan fungsi.

Perbedaan rata-rata hasil belajar matematika siswa antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran matematika dengan menggunakan strategi belajar peta konsep lebih baik dari pada pembelajaran konvensional. Berdasarkan analisis data hasil penelitian bahwa ada perbedaan yang signifikan pada ketuntasan belajar matematika yang dipengaruhi oleh penggunaan strategi pembelajaran yaitu strategi belajar peta konsep dan pembelajaran konvensional. Kenyataan ini menunjukkan bahwa perbedaan penggunaan strategi pembelajaran memberikan hasil yang berbeda terhadap ketuntasan belajar.

Hal ini ditunjukkan dari hasil analisis, persentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal pada pokok bahasan fungsi untuk kelompok eksperimen adalah 61,54%. Sedangkan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional (kelompok kontrol) mencapai ketuntasan belajar sebesar 33,33%.

Hasil tersebut didukung oleh hasil kerja siswa dalam membuat peta konsep, bahwa selama proses pembelajaran pada pokok bahasan fungsi dengan strategi belajar peta konsep pada kelas eksperimen, setiap siswa membuat peta konsep berdasarkan pemahaman yang di peroleh oleh siswa, dengan bantuan peta konsep yang di buat oleh siswa itu sendiri, siswa

tidak hanya mampu menggambarkan konsep-konsep materi yang penting tetapi juga mampu menghubungkan antar konsep. Proses pembelajaran yang seperti ini akan selalu menuntut siswa untuk aktif dan mengungkapkan pendapat atas inisiatifnya sendiri, hal tersebut akan memberikan pengaruh yang positif karena siswa tidak hanya sekedar tahu dan hafal konsep tetapi siswa juga tahu mengapa rumus atau konsep itu dapat digunakan. Dengan penguasaan konsep yang baik siswa akan memperoleh pengetahuan yang tidak terbatas dan ketuntasan belajarpun akan meningkat.

Sedangkan pembelajaran matematika pada pokok bahasan fungsi pada kelas kontrol yang di beri pengajaran dengan menggunakan pembelajaran konvensional, selama proses belajar mengajar siswa masih juga sering ribut sendiri dan tidak paham pada bahan bacaan dan penjelasan yang disampaikan oleh guru. Karena hanya siswa tertentu saja yang aktif dan mau membaca materi serta penjelasan tambahan dari guru. Guru lebih terlihat aktif dan siswa terlihat pasif, guru lebih dominan menggunakan metode ceramah sehingga banyak siswa yang mengantuk. Suasana pembelajaran yang seperti ini akan membuat siswa menjadi bosan dan malas untuk belajar sehingga ketuntasan belajar siswapun rendah.

Dari uraian di atas menunjukkan bahwa strategi belajar peta konsep dalam pembelajaran matematika pada pokok bahasan fungsi menghasilkan pemahaman yang lebih baik dibanding dengan pembelajaran konvensional. Strategi belajar peta konsep lebih menuntut siswa untuk aktif, baik dalam memahami konsep maupun mengemukakan pendapat atas inisiatifnya sendiri. Dengan memberikan kebebasan kepada siswa untuk belajar sendiri serta bersifat terbuka, diharapkan nantinya akan tertanam konsep yang lebih mantap dalam diri siswa. Kondisi seperti ini akan memberikan kontribusi yang cukup berarti dalam membantu siswa yang mempunyai kesulitan dalam mempelajari konsep-konsep pada matematika.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah diuraikan sebelumnya, dengan mengambil taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dan $db = 76$, maka diperoleh $t_{tabel} = 1,99$ dan dari hasil perhitungan diperoleh $t_{hitung} = 2,11$. Terlihat bahwa t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} , maka H_0 ditolak, artinya skor rata-rata tes akhir siswa kelompok eksperimen yang dalam pembelajarannya menggunakan strategi belajar peta konsep lebih tinggi dari pada skor rata-rata tes akhir siswa kelompok kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional. Berdasarkan analisis ketuntasan belajar siswa, persentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal pada pokok bahasan fungsi untuk kelompok eksperimen adalah 61,54%. Sedangkan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional (kelompok kontrol) mencapai ketuntasan

belajar klasikal sebesar 33,33%. Hal ini berarti bahwa secara klasikal hasil belajar siswa untuk kelompok eksperimen mencapai ketuntasan. Sebaliknya secara klasikal hasil belajar siswa untuk kelompok kontrol belum mencapai ketuntasan. Dengan demikian. “pembelajaran matematika dengan strategi belajar peta konsep berpengaruh positif terhadap ketuntasan belajar matematika siswa”

Berdasarkan penelitian ini, ada beberapa hal yang peneliti sarankan antara lain:

1. Sebagai bahan masukan bagi guru untuk memilih strategi pembelajaran yang tepat dalam mengajar matematika. Salah satunya adalah dengan menerapkan strategi belajar peta konsep dalam pembelajaran matematika, karena dengan strategi belajar peta konsep ketuntasan belajar matematika siswa lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.
2. Guru diharapkan mampu menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan dan dinamis melalui penerapan strategi belajar peta konsep, sehingga siswa dapat terlibat aktif dan termotivasi dalam proses pembelajaran sehingga dapat tercapai hasil yang maksimal.
3. Siswa hendaknya dapat menumbuhkan motivasi dalam dirinya untuk lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran agar prestasi belajar khususnya pada pokok bahasan fungsi lebih meningkat.
4. Siswa hendaknya meningkatkan keaktifan belajar matematika pada dirinya untuk lebih aktif dalam mengikuti proses belajar dan aktif dalam setiap kegiatan belajar mengajar, sehingga ketuntasan belajar yang dicapai dapat maksimal.
5. Setiap siswa hendaknya menjalin komunikasi yang baik dengan guru pada saat proses pembelajaran dan hendaknya siswa tidak bosan untuk bertanya apabila mengalami kesulitan.
6. Bagi peneliti lain yang tertarik pada fokus yang sama atau serupa, hendaknya dapat mengembangkan penelitian ini dan melakukan perbandingan dengan metode maupun strategi pembelajaran yang lebih variatif, sehingga keunggulan dari strategi belajar peta konsep benar-benar terbukti

DAFTAR PUSTAKA

- Azia, Yunia Mulyani. (2009). *Penerapan Peta Konsep Segitiga pada Siswa SMA*. EDUCARE: Jurnal Pendidikan dan Budaya. Diakses di <http://educare.fkipunla.net>, tanggal 22 Juni 2010.

- Kadir. (2004). *Efektifitas Strategi Peta Konsep dalam Pembelajaran Sains dan Matematika*. Dalam *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, No.051 tahun ke-10. Jakarta: PDII LIPI.
- Pitadjeng dan Wahyuningsih. (2003). *Penggunaan Peta Konsep dalam Pembelajaran untuk Memahami Konsep-Konsep Penting Matematika di SD*. Dalam Laporan Penelitian. Jakarta: PDII LIPI.
- Rosyada, Dede. (2004). *Paradigma Pendidikan Demokratis*. Jakarta: Prenada Media.
- Sagala, Syaiful. (2003). *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Slameto. (2003). *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Slavin. (2008). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Indeks.
- Trianto. (2007). *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Trianto. (2009). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Surabaya: Kencana.
- Zulfiani, dkk. (2009). *Strategi Pembelajaran Sains*. Jakarta: Lembaga Penelitian UIN Jakarta.