



**PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR IPA DENGAN
MENGUNAKAN TEKNIK *MIND MAPPING* (PETA PIKIRAN)
PADA SISWA TUNAGRAHITA KELAS VII SMPLB
DI SKh. DHARMAWATI ARIEF KOTA TANGERANG**

¹Muksaromah

¹Sekolah Khusus Dharmawati Arief Kab. Tangerang, Guru Sekolah Khusus Dharmawati Arief
Kab. Tangerang, Tangerang, Indonesia
e-mail: muksaromaha@gmail.com

Abstrak

Pengenalan kerangka tubuh dan fungsinya merupakan hal yang penting diberikan kepada anak tunagrahita ringan, karena merupakan bagian terdekat pada diri anak dan salah satu langkah awal untuk mengenal dirinya sendiri. Bagi anak tunagrahita kemampuan untuk mendeskripsikan struktur kerangka manusia dan fungsinya tidak semudah bagi anak normal. Oleh karena itu perlu bimbingan dan pengajaran khusus supaya target pembelajaran tercapai sehingga perlu kiranya melakukan inovasi pada proses pembelajaran sehingga tujuan yang diharapkan dalam pembelajaran ini dapat tercapai. Dalam rangka untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar IPA siswa tunagrahita, guru menggunakan metode *mind mapping* dalam pembelajaran. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilakukan dalam dua siklus dengan subyek yang diteliti sebanyak 8 siswa tunagrahita kelas VII SMPLB. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, dokumentasi, dan tes pengetahuan tertulis dengan analisis data deskriptif kuantitatif. Dari hasil analisis data diketahui bahwa aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran dikategorikan sangat aktif. Hasil analisis rata-rata aktivitas siswa menunjukkan peningkatan yakni pada siklus I sebesar 55,75% naik menjadi 77,625% pada siklus II. Demikian pula dengan hasil belajar siswa juga mengalami peningkatan pada setiap siklus, yakni dari 47,50 pada pra siklus naik menjadi 65 pada siklus I dan terus meningkat menjadi 84 pada siklus II. Adapun ketuntasan belajar siswa juga mengalami peningkatan yakni dari 8 orang siswa yang mengikuti tes hanya 2 orang (25%) pada pra siklus yang tuntas kemudian naik menjadi 5 orang (62,50%) dan terus naik pada siklus II menjadi 8 orang (100%) yang tuntas hasil belajarnya.

Hasil penelitian menyimpulkan bahwa metode *mind mapping* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar IPA khususnya pokok bahasan struktur kerangka manusia dan fungsinya pada siswa tunagrahita kelas VII SMPLB di SKh. Dharmawati Arief Kab. Tangerang.

Kata Kunci: Aktivitas Belajar, Hasil Belajar, Teknik *Mind Mapping*, Siswa Tunagrahita



PENDAHULUAN

Dalam rangka memperluas akses pendidikan sesuai dengan amanat UUD 1945 (amandemen) pada pasal 31, ayat (1) yang menyebutkan bahwa “Setiap warga negara berhak mendapat pendidikan”, maka pemerintah bekerja sama dengan pihak swasta menyelenggarakan pendidikan baik dalam bentuk formal maupun informal. Pasal tersebut menjelaskan bahwa seluruh warga negara berhak mendapatkan pelayanan pendidikan sesuai dengan kemampuan, bakat, minat dan kebutuhan belajar di semua jenjang pendidikan tanpa terkecuali anak tunagrahita. Jaminan kesempatan memperoleh pendidikan bagi anak tunagrahita dijamin dalam UUD 1945 pasal (5) yang menyebutkan dikatakan : Setiap penyandang cacat mempunyai hak dan kesempatan yang sama dalam segala aspek kehidupan dan penghidupan, serta didukung oleh pasal (6) yang menyatakan bahwa setiap penyandang cacat berhak memperoleh pendidikan pada semua satuan, jalur, jenis, dan jenjang pendidikan.

Jalur pendidikan formal dilaksanakan dalam bentuk penyelenggaraan pendidikan dari tingkat dasar hingga perguruan tinggi dengan rambu-rambu aturan berupa kurikulum. Berdasarkan peraturan pemerintah Nomor 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan yang ditetapkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) berisi beberapa mata pelajaran yang diajarkan baik pada jenjang pendidikan dasar maupun menengah. Salah satu mata pelajaran yang diajarkan pada jenjang pendidikan dasar adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

Sutrisno, dkk (2007:1-19) mengemukakan bahwa Ilmu pengetahuan Alam (IPA) merupakan usaha manusia dalam memahami alam semesta melalui pengamatanyang tepat (*correct*) pada sasaran, serta menggunakan prosedur yang benar (*true*), dandijelaskan dengan penalaran yang sah (*valid*) sehingga dihasilkan kesimpulan yangbetul (*truth*). Jadi, IPA mengandung tiga hal: proses (usaha manusia memahami alamsemesta), prosedur (pengamatan yang tepat dan prosedur benar), dan produk (kesimpulan betul).

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep – konsep, atau prinsip-prinsip saja



tetapi juga merupakan suatu proses penemuan (Depdiknas, 2008:147). Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari (Depdiknas, 2008:106).

Salah satu materi yang harus dipelajari siswa tunagrahita pada mata pelajaran IPA adalah mendeskripsikan kaitan antara struktur kerangka tubuh manusia dengan fungsinya. Hal ini sesuai dengan standar kompetensi yang ada pada kurikulum 2006 (KTSP) untuk siswa kelas menengah VII SLB-C yaitu mendeskripsikan kaitan antara struktur kerangka tubuh manusia dengan fungsinya. Pengenalan kerangka tubuh dan fungsinya merupakan hal yang penting diberikan kepada anak tunagrahita ringan, karena merupakan bagian terdekat yang ada pada diri anak dan salah satu langkah awal untuk mengenal dirinya sendiri. Selain itu juga diharapkan dengan mengenal dan mampu mendeskripsikan struktur kerangka tubuh manusia dan fungsinya, siswa mampu untuk merawat dan menghindarkan diri dari hal-hal yang merusak fungsi tulang. Lebih jauh melalui pembelajaran IPA para siswa dapat ditumbuhkembangkan karakter yang baik yaitu perasaan bersyukur kepada Tuhan Yang Maha Esa.

Bagi anak tunagrahita kemampuan untuk mendeskripsikan struktur kerangka manusia dan fungsinya tidak semudah bagi anak normal untuk itu perlu bimbingan dan pengajaran khusus supaya target pembelajaran tercapai. Terlebih lagi pelajaran ini merupakan salah satu pelajaran yang kurang disenangi karena dianggap sulit oleh siswa. Hal ini menyebabkan hasil belajar siswa menunjukkan bahwa siswa kelas VII di SKh. Dharmawati Arief Kab. Tangerang masih belum mampu mencapai target kriteria ketuntasan minimal yang telah ditetapkan. Kenyataan ini merupakan salah satu kriteria kegagalan dalam proses belajar mengajar, sehingga untuk menghindari kegagalan tersebut perlu kiranya melakukan inovasi pada proses pembelajaran sehingga tujuan yang diharapkan dalam pembelajaran ini dapat tercapai.

Berdasarkan pengalaman peneliti selama mengajar di SKh. Dharmawati Arief Kab. Tangerang bahwa kemampuan akademik mata pelajaran IPA tentang mendeskripsikan struktur kerangka manusia dan fungsinya, siswa sudah



mengenal dan mampu menunjukkan kerangka manusia pada patung. Hal ini terlihat ketika peneliti meminta siswa untuk menunjukkan rangka tulang keras siswa menunjuk jenis tulang keras dengan benar. Demikian pula ketika siswa diminta untuk menunjuk tulang rawan, siswa menunjuk dengan benar telinga dan hidungnya. Namun siswa masih sulit untuk mengetahui fungsi dari masing-masing kerangka tersebut.

Dari hasil ulangan harian yang dilakukan peneliti terhadap siswa kelas VII di SKh. Dharmawati Arief Kab. Tangerang diketahui bahwa nilai siswa pada pokok bahasan mendeskripsikan struktur rangka manusia dan fungsinya bisa dikatakan rendah karena masih ada siswa yang nilainya di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan di SKh. Dharmawati Arief Kab. Tangerang. Adapun rincian nilai mata pelajaran IPA semester I adalah sebagai berikut, yaitu dari 8 siswa 2 anak mendapatkan nilai di atas 67 dan sisanya masih mendapatkan nilai dibawah kriteria ketuntasan di SKh. Dharmawati Arief Kab. Tangerang yaitu 67.

Salah satu penyebab rendahnya rendahnya kualitas pendidikan IPA di SKh. Dharmawati Arief Kab. Tangerang saat ini berkaitan dengan pembelajaran yang diterapkan di kelas. Pembelajaran yang diterapkan oleh guru pada umumnya pembelajaran konvensional, yaitu pembelajaran yang masih berpusat pada guru. Padahal Dewey (dalam Dimiyanti dan Mudjiono, 1999:44) mengemukakan, bahwa belajar menyangkut apa yang harus dikerjakan siswa untuk dirinya sendiri, maka inisiatif harus datang dari siswa sendiri. Guru sebagai pembimbing dan pengarah.

Selain itu penyebab rendahnya kualitas pendidikan IPA yaitu banyaknya mata pelajaran yang harus dipelajari oleh siswa. Setiap mata pelajaran mempunyai informasi-informasi penting yang harus diingat dan dipahami oleh siswa termasuk mata pelajaran IPA. Dalam proses pembelajaran siswa mendapatkan penambahan materi berupa informasi mengenai teori, gejala, fakta ataupun kejadian-kejadian, kemudian informasi itu akan diolah oleh siswa.

Proses pengolahan informasi melibatkan kerja sistem otak. Dalam pembelajaran informasi yang diperoleh dan telah diolah akan menjadi suatu ingatan. Informasi-informasi yang disampaikan oleh guru merupakan informasi



penting yang harus selalu diingat oleh siswa. Informasi yang dapat diingat dengan baik biasanya berupa hal-hal yang diulang-ulang. Guru tidak akan mengulang informasi yang disampaikan, jika siswa sudah mengerti informasi tersebut. Oleh karena itu siswa memerlukan alat yang dapat digunakan untuk mengingat kembali informasi yang berupa materi pelajaran. Alat tersebut berupa catatan.

Mencatat merupakan salah satu aktivitas siswa. Bentuk catatan yang sering digunakan oleh siswa yaitu bentuk catatan *outline* tradisional. Catatan bentuk *outline* tradisional yaitu catatan dalam bentuk linier panjang yang mencakup seluruh isi pelajaran, sehingga catatan terlihat monoton dan membosankan. Umumnya catatan monoton akan menghilangkan topik-topik utama yang penting dan kaitan-kaitan antar gagasan dari materi pelajaran.

Dalam rangka membantu siswa meningkatkan daya ingat dibutuhkan suatu teknik mencatat yang efektif dan catatan yang dihasilkan tidak membosankan. Salah satu teknik mencatat yang efektif adalah teknik *Mind Mapping* (peta pikiran). Menurut Deporter (dalam Meutia Ed, 2008: 153), *Mind Mapping* (peta pikiran) adalah teknik pemanfaatan keseluruhan otak dengan menggunakan citra visual dan prasarana grafis lainnya untuk membuat kesan. Teknik ini dapat mengaktifkan kedua belah otak yaitu otak kiri dan kanan. Peta pikiran ini juga menggunakan pengingat-pengingat visual seperti gambar, simbol, bentuk-bentuk dan lainnya, sehingga otak akan lebih mudah mengingatnya. Selain itu, pada teknik ini juga digunakan prasarana grafis seperti pensil warna, sehingga catatan yang dihasilkan akan lebih menarik, menyenangkan, dan dapat memancing minat siswa untuk belajar melalui catatan yang mereka buat.

Pembelajaran IPA dengan teknik *Mind Mapping* (peta pikiran) akan menunjukkan kreatifitas siswa dalam membuat catatan. Catatan yang dibuat sesuai dengan kreativitas masing-masing siswa yang akan memberikan motivasi untuk mempelajari kembali catatan yang mereka buat.

Dari uraian di atas maka dilakukan penelitian dengan judul “*Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA dengan Menggunakan Teknik Mind Mapping (Peta Pikiran) Pada Siswa Tunagrahita Kelas VII SMPLB di SKh. Dharmawati Arief Kab Tangerang*”



METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas adalah suatu penyelidikan atau kajian secara sistematis dan terencana yang dilakukan oleh praktisi (guru) untuk memperbaiki pembelajaran di kelasnya dengan jalan mengadakan perbaikan atau perubahan dan mempelajari akibat yang ditimbulkannya (Sunardi,2008:3). McNiff (dalam Sunardi,2008:7) menegaskan bahwa dasar utama dalam pelaksanaan PTK adalah untuk perbaikan. Makna perbaikan disini adalah dalam konteks pembelajaran khususnya dan implementasi sekolah pada umumnya. Tujuan tersebut dapat tercapai dengan melakukan diagnosis keadaan, kemudian dicobakan dan dievaluasi yang selanjutnya dilakukan refleksi.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif karena hasil dari penelitian akan berupa kata-kata mengenai hasil belajar dari pelaksanaan teknik *Mind Mapping* (peta pikiran) dan aktivitas siswa.

Penelitian ini dilaksanakan di ruang kelas VII SMPLB SKh. Dharmawati Arief Kab. Tangerang yang berlokasi di Jalan Beo Raya Blok E29 No. 01-03 Pondok Sejahtera Kutabaru Pasar Kemis Kab. Tangerang Provinsi Banten, pada semester ganjil tahun pelajaran 2017/2018 selama empat bulan yaitu dari bulan Agustus sampai Nopember 2017 dengan subyek penelitian sebanyak 8 siswa.

Rancangan penelitian yang dipakai dalam penelitian ini adalah model skema Kemmis dan Mc Taggart, yaitu model skema yang menggunakan prosedur kerja yang dipandang sebagai suatu siklus spiral. Siklus ini terdiri dari empat fase yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi yang kemudian diikuti siklus spiral berikutnya (Sunardi, 2008:13). Data dikumpulkan dengan teknik dokumentasi, observasi, dan tes obyektif berbentuk pilihan ganda sebanyak 20 soal dan kemudian dianalisis secara deskriptif kuantitatif dengan Indikator keberhasilan tindakan adalah (1) 100 % siswa mencapai nilai ketuntasan perorangan, yakni mencapai skor ≥ 67 dari skor maksimum 100; (2) Seluruh Aktivitas belajar siswa mencapai lebih dari 75%. Apabila indikator tersebut belum



terpenuhi dilanjutkan ke tindakan siklus berikutnya sampai mencapai target yang telah ditetapkan oleh peneliti. Data yang dianalisis dalam penelitian ini sebagai berikut.

1. Aktivitas belajar siswa

Keaktifan siswa yang diperoleh dari hasil observasi selama proses pembelajaran berlangsung yang meliputi :

$$Pa = \frac{a}{n} \times 100 \%$$

Keterangan :

Pa = Presentase aktivitas siswa

a = Jumlah siswa yang aktif

N = Jumlah siswa keseluruhan

Menentukan tingkat aktivitas siswa dari hasil observasi dengan menggunakan prosentase melalui pengelompokan kategori sebagai berikut :

Tabel 1 Kategori Aktivitas Siswa

No	Persentase	Kriteria
1	$75\% \leq Pa \leq 100\%$	Sangat Aktif
2	$50\% \leq Pa \leq 75\%$	Aktif
3	$25\% \leq Pa \leq 50\%$	Cukup Aktif
4	$Pa < 25\%$	Tidak Aktif

(Slameto, 2003:115)

2. Hasil belajar siswa

Ketuntasan hasil belajar siswa diperoleh dari skor hasil tes siswa setelah mengikuti kegiatan pembelajaran. Presentase ketuntasan hasil belajar siswa adalah sebagai berikut :

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

Keterangan :

P = Persentase ketuntasan hasil belajar siswa.

n = Jumlah siswa yang mendapat nilai tuntas.

N = Jumlah seluruh siswa.



HASIL PENELITIAN

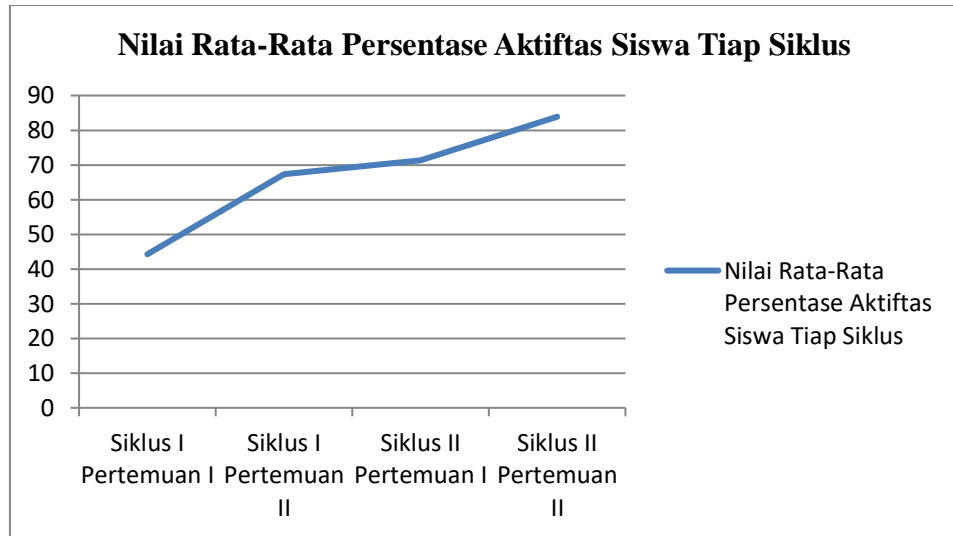
1. Analisis Data Aktivitas Siswa

Analisis aktivitas belajar siswa selama pembelajaran dengan teknik *Mind Mapping* (Peta Pikiran) pada siklus I dan II dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2 Persentase analisis nilai rata-rata aktivitas belajar siswa pada siklus I dan Siklus II

KRITERIA	SIKLUS I		SIKLUS II	
	P1	P2	P1	P2
Berbicara	58%	67%	75%	88%
Kerjasama	50%	58%	75%	92%
Presentasi	54%	71%	83%	96%
Menulis Gagasaan	62.50%	67%	75%	79%%
Menambahkan cabang	54%	63%	71%	79%
Menulis Kata Kunci	46%	67%	67%	79%
Menambahkan simbol	46%	71%	71%	83%
Memberi Penekanan	46%	74%	54%	75%
JUMLAH	354%	538%	571%	671%
RATA-RATA	44,25%	67,25%	71,375%	83,875%
RATA-RATA PER SIKLUS	44,75%		77,626%	

Berdasarkan tabel 2 maka dapat dibuat diagram batang rata – rata aktivitas belajar siswa pada masing–masing siklus seperti gambar 1.



Gambar 1 Persentase rata-rata aktivitas belajar siswa siklus I dan II

Berdasarkan grafik 1 rata – rata nilai aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan teknik *Mind Mapping* (Peta pikiran) terus mengalami peningkatan yakni pada siklus I sebesar 55,75% naik menjadi 77,625% pada siklus II.

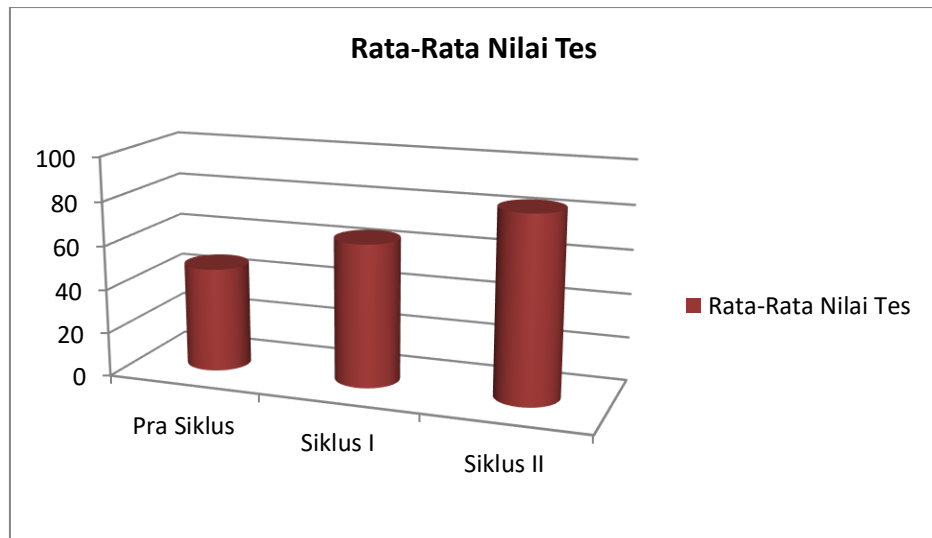
2. Analisis data hasil belajar siswa

Rata–rata nilai tes pada akhir siklus I dan II siswa, dapat dilihat pada tabel 2 berikut;

Tabel 2 Rata–rata Nilai hasil belajar Siswa pada Siklus I dan II

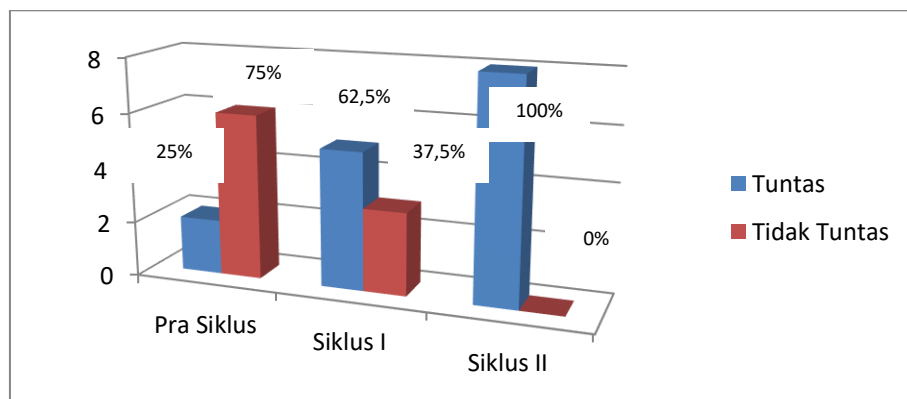
Kegiatan	Rata-Rata Nilai	Jumlah Ketuntasan Siswa	
		Tuntas	Tidak Tuntas
Pra Siklus	47,50	2	6
Siklus I	65	5	3
Siklus II	84	8	0

Berdasarkan tabel 2 maka dapat dibuat grafik persentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal masing–masing siklus seperti gambar 2.



Gambar 2 Persentase Nilai Rata-Rata Hasil Tes Evaluasi Pra Siklus, siklus I dan siklus II

Berdasarkan data analisis rata-rata nilai tes terlihat peningkatan nilai rata-rata hasil tes siswa pada setiap siklus, yakni dari 47,50 pada pra siklus naik menjadi 65 pada siklus I dan terus meningkat menjadi 84 pada siklus kedua. Sedangkan untuk ketuntasan siswa pada setiap siklus dapat terlihat pada diagram 3 berikut.



Gambar 3 Persentase Ketuntasan Belajar Siswa pada Pra Siklus, siklus I dan siklus II

Berdasarkan gambar 4.6 di atas terlihat bahwa ketuntasan belajar pada pembelajaran melalui teknik Mind Mapping (Peta Pikiran) mengalami



peningkatan pada setiap siklusnya. Hasil analisis data ketuntasan hasil belajar siswa menunjukkan bahwa terjadi peningkatan yang signifikan pada setiap siklus yakni dari 8 orang siswa yang mengikuti tes hanya 2 orang (25%) pada pra siklus yang tuntas kemudian naik menjadi 5 orang (62,50%) dan terus naik pada siklus II menjadi 8 orang (100%) yang tuntas hasil belajarnya.

Berdasarkan hasil pelaksanaan penelitian mulai dari tindakan pendahuluan sampai pelaksanaan siklus I dan siklus II, penulis memperoleh beberapa temuan. Beberapa temuan selama pembelajaran menggunakan teknik *Mind Mapping* (Peta Pikiran) adalah sebagai berikut:

- a. Selama pembelajaran dengan menggunakan teknik *Mind Mapping* (Peta Pikiran), siswa terlihat begitu antusias dalam membuat catatan peta pikiran, karena siswa dapat mengeluarkan kreativitasnya dalam membuat peta pikiran.
- b. Dari hasil observasi siklus I, siswa masih mengalami kesulitan dalam membuat catatan *Mind Mapping* (Peta Pikiran) dalam hal menambahkan simbol dan siswa masih lupa untuk membrikan warna yang berbeda untuk tiap cabangnya dan ada beberapa siswa yang membuat peta pikiran yang tidak sesuai dengan petunjuk yang diberikan guru
- c. Pada siklus II siswa mulai dapat membuat catatan dengan *mind mapping* secara lebih mandiri dan lebih baik

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk mengetahui bagaimana aktivitas belajar siswa dalam melaksanakan teknik *Mind Mapping* (Peta Pikiran) pada pokok bahasan Struktur kerangkka manusia dan fungsinya dan untuk meningkatkan hasil belajar siswa tunagrahita kelas VII SMPLB pada mata pelajaran IPA di SKh. Dharmawati Arief Kab. Tangerang tahun pelajaran 2017/2018. Pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini dapat terlaksana dengan baik dan lancar. Pada awal pembelajaran masih ada siswa yang membuat peta pikiran tidak sesuai dengan petunjuk yang diberikan guru. Hal ini dapat dilihat dari hasil dokumentasi catatan *Mind Mapping* (Peta Pikiran) siswa. Selain itu masih ada siswa yang bertanya mengenai salah satu



langkah dalam pelaksanaan peta pikiran dan kelengkapan peta pikiran yang kurang tepat.

Dalam membuat catatan *Mind Mapping* (Peta Pikiran) siswa rata – rata masih mengalami kesulitan dalam hal penggunaan simbol pada catatan mereka, tetapi setelah diberikan penjelasan mereka lebih mengerti. Meskipun masih ada siswa yang belum mengerti dan juga siswa kebanyakan masih lupa bahwa untuk menambahkan cabang warna yang digunakan harus berbeda-beda, tapi pada pertemuan selanjutnya siswa rata-rata sudah mengerti. Setelah melaksanakan tindakan pendahuluan dilanjutkan dengan pelaksanaan pembelajaran dengan teknik *Mind Mapping* (Peta Pikiran). Setelah pertemuan I dan II selesai pada setiap siklusnya maka pertemuan selanjutnya diisi dengan Evaluasi akhir siklus.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut: (1) Aktivitas siswa dalam pembelajaran menggunakan teknik *Mind Mapping* (Peta Pikiran) pada pokok bahasan struktur kerangka manusia dan fungsinya dikategorikan sangat aktif. Hasil analisis rata-rata aktivitas siswa menunjukkan peningkatan yakni pada siklus I sebesar 55,75% naik menjadi 77,625% pada siklus II dan (2) Hasil belajar siswa juga mengalami peningkatan. Berdasarkan data analisis rata-rata nilai tes terlihat peningkatan nilai rata-rata hasil tes siswa pada setiap siklus, yakni dari 47,50 pada pra siklus naik menjadi 65 pada siklus I dan terus meningkat menjadi 84 pada siklus II. Adapun ketuntasan belajar siswa juga mengalami peningkatan yakni dari 8 orang siswa yang mengikuti tes hanya 2 orang (25%) pada pra siklus yang tuntas kemudian naik menjadi 5 orang (62,50%) dan terus naik pada siklus II menjadi 8 orang (100%) yang tuntas hasil belajarnya.

Adapun saran yang dikemukakan berdasarkan hasil penelitian ini adalah (1) Penerapan teknik *Mind Mapping* (Peta pikiran) cukup efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa maka sebaiknya guru perlu mensosialisasikan terlebih dahulu dan memberikan pelatihan sebelum menerapkan teknik *Mind*



Mapping (Peta Pikiran) dalam pembelajaran agar siswa tidak bingung selama pelaksanaan; (2) Guru dan siswa perlu menyediakan sarana grafis yang cukup dalam penerapan *teknik Mind Mapping* (Peta Pikiran); dan (3) Karya tulis ini dapat dijadikan sebagai salah satu referensi dalam penelitian sejenis dengan pokok bahasan yang berbeda, sebaiknya untuk pokok bahasan yang menuntut siswa menghafal.

DAFTAR PUSTAKA

- Depdiknas. (2008). *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional*. Jakarta: Depdiknas
- Dimiyanti dan Mudjiono. (1999). *Belajar Dan Pembelajaran*. Jakarta ; Rineka Cipta
- Meutia, S. (2008). *Quantum Learning: membiasakan Belajar Nyaman dan menyenangkan*. Bandung: Kaifa
- Slamento. (2003). *Belajar Dan Faktor – Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta
- Sunardi. (2008). *Penelitian Tindakan Kelas (PTK)*. Jember: FKIP Universitas Jember
- Sunardi. (2008). *Penelitian Tindakan Kelas (PTK)*. Jember: FKIP Universitas Jember
- Sutrisno, Ldkk. (2007) .*Pengembangan Pembelajaran Ipa Sd*. Depdiknas