

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini menggunakan model pembelajaran *kooperatif tipe STAD menggunakan peta konsep* dan model pembelajaran *konvensional*. Hasil penelitian tersebut yang meliputi: Hasil belajar kognitif siswa pembelajaran IPA Terpadu pada materi Struktur dan Fungsi Tubuh Tumbuhan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD menggunakan peta konsep dan model pembelajaran konvensional.

Penelitian ini menggunakan 2 kelompok sampel yaitu kelas VIII A sebagai kelas eksperimen dengan jumlah siswa 26 orang. Kelas VIII B sebagai kelas kontrol dengan jumlah siswa 26 orang. Dimana pada kelompok eksperimen diberi perlakuan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD menggunakan peta konsep sedangkan kelompok kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional, pada materi Struktur dan Fungsi Tubuh Tumbuhan. Pembelajaran kedua model pembelajaran ini dilaksanakan di ruang kelas.

Pertemuan untuk masing-masing kelas pada penelitian ini dilakukan sebanyak empat kali yakni satu kali diisi dengan melakukan *pretest*, dua kali pertemuan diisi dengan pembelajaran dan satu kali pertemuan diisi dengan melakukan *posttest*. Dalam satu minggu terdapat dua kali pertemuan untuk masing-masing kelas dimana alokasi waktu untuk tiap pertemuan adalah 2×40 menit.

## B. Langkah-Langkah Penelitian

### 1. Pelaksanaan Pretest

MTs Miftahul Jannah adalah sekolah menengah pertama yang siswa kelas VIII nya terbagi menjadi dua kelas yaitu kelas VIIIA yang terdiri atas 26 siswa dan kelas VIIIB yang terdiri 26 siswa juga. Sebelum peneliti melakukan penelitian di kelas VIII MTs Miftahul Jannah terlebih dahulu peneliti melaksanakan pretes di dalam kelas pada hari yang berbeda karena jadwal pelajaran kelas berbeda, yaitu pada hari selasa tanggal 1 September 2015 diisi dengan kegiatan *pretest* hasil belajar kognitif siswa pada kelas VIIIA, sedangkan pada hari Kamis tanggal 3 September 2015 diisi dengan kegiatan *pretest* hasil belajar kognitif siswa pada kelas VIIIB.

**Tabel 4.1**  
**Pretest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

No	Kelas VIIIA (Eks)	Nilai	No	Kelas VIIIB (Kon)	Nilai
1	AF	70	1	AS	53
2	AL	57	2	AD	70
3	AM	60	3	AL	50
4	AR	53	4	AT	60
5	AH	70	5	BN	57
6	DN	60	6	DT	73
7	HS	50	7	HR	57
8	HK	73	8	HS	57
9	HS	50	9	IH	63
10	IS	67	10	IR	63
11	JM	47	11	JR	60
12	LI	40	12	JA	60
13	ML	47	13	MY	60
14	MI	50	14	MF	60
15	MY	53	15	MI	57
16	MR	47	16	MS	70
17	NB	43	17	MR	53
18	NH	43	18	MN	60
19	RE	40	19	NM	50
20	RF	40	20	NH	70
21	SM	43	21	HSN	73
22	SY	47	22	RMN	53
23	SC	47	23	RD	50
24	ST	50	24	SN	73
25	SH	47	25	SL	47
26	YL	53	26	SA	57
<b>Nilai Rata-Rata</b>		<b>51,79</b>	<b>Nilai Rata-Rata</b>		<b>59,87</b>

Dari tabel di atas setelah dilakukan perhitungan diperoleh nilai rata-rata setiap kelas yaitu untuk kelas VIIIA sebesar 51,79, dan nilai rata-rata kelas VIIIB sebesar 59,87, dari data tersebut dapat diketahui bahwa kemampuan awal siswa di kelas VIIIB lebih tinggi tingkat pemahamannya di bandingkan kelas VIIIA.

## **2. Mengajar Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif tipe STAD Menggunakan Peta Konsep pada Kelas Eksperimen**

Jadwal pelajaran IPA di kelas VIII MTs Miftahul Jannah 4 kali pertemuan dalam seminggu dimana 2 kali pertemuan untuk kelas VIIIA hari senin dan hari selas, sedangkan untuk kelas VIIIB pada hari kamis dan sabtu, pembelajaran di mulai dari jam 06.30 WIB sampai 08.20 WIB.

Pada hari senin 7 september 2015 pertama kali peneliti masuk mengajar di kelas VIIIA MTs Miftahul Jannah dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD menggunakan peta konsep pada materi pelajaran struktur dan fungsi tubuh tumbuhan, ini berarti kelas ini nanti yang akan di jadikan kelas eksperimen dalam penelitian ini.

Pada penelitian ini peneliti akan mengajar materi struktur dan fungsi tubuh tumbuhan dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD menggunakan peta kosep selama dua kali pertemuan yaitu pada tanggal 7 dan 8 september. Peneliti mulai mengajar di kelas ini dengan cara melakukan pendahuluan yaitu menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa dengan mengajukan pertanyaan kepada siswa-siswa di

kelas tersebut tentang organ yang terpenting bagi tumbuhan agar siswa tepancing untuk berfikir keudian mengaitkan dengan materi yang akan disampaikan selama kurang lebih 10 menit.

Kemudian peneliti membagi siswa dalam kelompok besar yang terdiri dari 4-5 orang dengan latar belakang yang berbeda, kemudian peneliti memberikan LKPD ( Lembar Kerja Peserta Didik ) kepada setiap kelompok untuk memulai mendiskusikan jawabannya, peneliti juga membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat peserta didik mengerjakan tugas yang telah di berikan. Peneliti meengevaluasi hasil belajar siswa tentang materi akar, batang dan daun untuk pertemuan pertama sedangkan untuk pertemuan kedua di beri materi tentang bunga, buah dan biji dengan langkah pelaksanaan yang sama dengan pertemuan pertama. Setelah mengevaluasi materi yang di pelajari masing-masing kelompok mempersentasikan hasil belajarnya, kemudian peneliti memberikan penghargaan kepada kelompok terbaik. Peneliti dan siswa-siswa juga menyimpulkan materi pelajaran yang telah di pelajari.

### **3. Mengajar Menggunakan Model Konvensional Pada Kelas Kontrol**

Peneliti mengajar IPA materi struktur dan fungsi tubuh tumbuhan pada kelas VIII B MTs Miftahul Jannah dengan menggunakan model konvensional, yaitu dengan cara menjelaskan materi struktur dan fungsi tubuh tumbuhan ini dalam dua kali pertemuan. Pertemuan pertama pada hari sabtu tanggal 5 september 2015 dan pertemuan kedua pada hari kamis

10 september 2015. Karena kelas VIIIB diajarkan dengan model konvensional otomatis kelas ini akan dijadikan sebagai kelas kontrol dalam penelitian ini. Pengajaran yang dilakukan oleh peneliti pada saat mengajar di kelas ini adalah dengan ceramah dan tanya jawab.

#### **4. Pelaksanaan Postest**

Pelaksanaan postest dilakukan setelah diberikan perlakuan yang berbeda kepada kedua kelas tersebut, yaitu kelas VIIIA yang diajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD menggunakan peta konsep sebagai kelas eksperimen dan kelas VIIIB yang diajarkan dengan model konvensional sebagai kelas kontrol. Postest dilakukan sesuai jadwal pelajaran dan jam pelajaran dimana untuk kelas eksperimen dilakukan pada hari senin 14 september 2015, sedangkan untuk kelas kontrol pada hari sabtu 12 september 2015. Adapun nilai postest yang di peroleh dapat di lihat pada Tabel di bawah ini.

**Tabel 4.2**  
**Nilai Postest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

No	Kelas VIIIA (Eks)	Nilai	No	Kelas VIIIB (Kon)	Nilai
1	AF	80	1	AS	70
2	AL	77	2	AD	73
3	AM	80	3	AL	70
4	AR	80	4	AT	70
5	AH	83	5	BN	73
6	DN	80	6	DT	70
7	HS	83	7	HR	67
8	HK	83	8	HS	70
9	HS	77	9	IH	70
10	IS	80	10	IR	70
11	JM	83	11	JR	67
12	LI	87	12	JA	73
13	ML	80	13	MY	70
14	MI	80	14	MF	70
15	MY	83	15	MI	67
16	MR	73	16	MS	73
17	NB	77	17	MR	83
18	NH	80	18	MN	73
19	RE	80	19	NM	70
20	RF	77	20	NH	70
21	SM	77	21	HSN	67
22	SY	83	22	RMN	70
23	SC	80	23	RD	73
24	ST	77	24	SN	80
25	SH	80	25	SL	67
26	YL	77	26	SA	73
<b>Nilai Rata-Rata</b>		<b>79,87</b>	<b>Nilai Rata-Rata</b>		<b>71,15</b>

Dari tabel di atas setelah dilakukan perhitungan diperoleh nilai rata-rata setiap kelas yaitu untuk kelas VIIIA (Eksperimen) sebesar 79,87 dan nilai rata-rata kelas VIIIB kelas (Kontrol) sebesar 71,15.

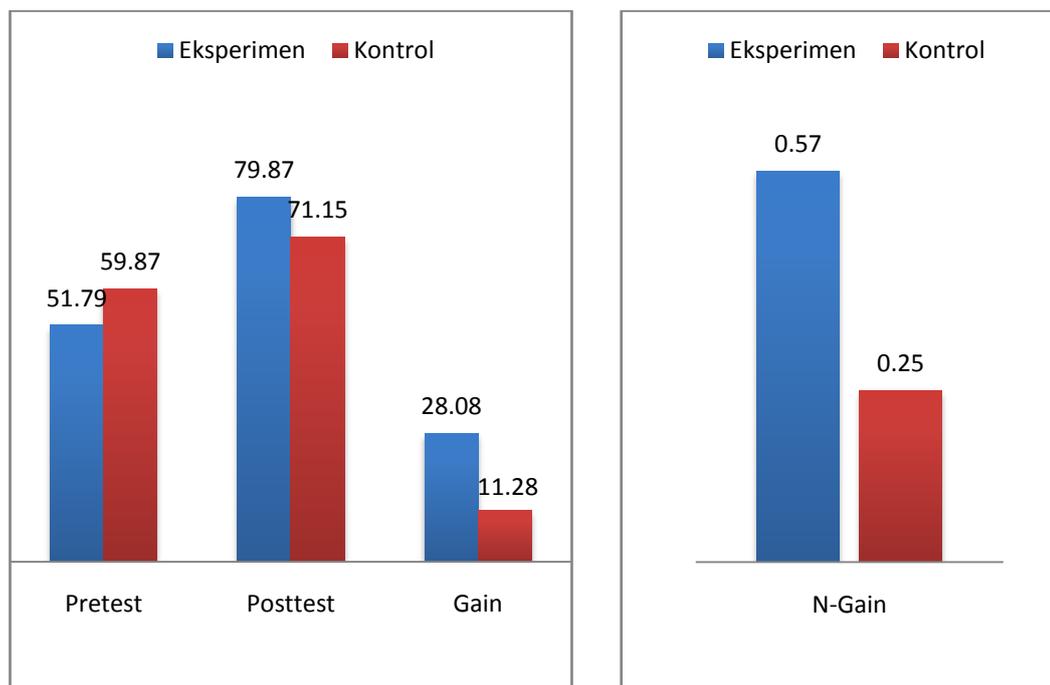
Kemampuan akhir siswa di kelas VIIIA (Eksperimen) dan kelas VIIIB kelas (Kontrol) itu terdapat perbedaan dikarenakan adanya perlakuan yang berbeda pada saat pembelajaran, pada kelas eksperimen digunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD menggunakan peta konsep sedangkan pada kelas kontrol digunakan model pembelajaran konvensional sehingga

hasil yang diperoleh pun berbeda, karena pada kelas eksperimen ini siswa lebih aktif berdiskusi dengan teman-teman sejawatnya dalam kelompok kerja. Hal itu dapat dilihat pada Tabel di bawah ini.

**Tabel 4.3**  
**Nilai Rata-rata Peningkatan Hasil Hasil Belajar Siswa**

Kelas	Pretest	Posttest	Gain	N gain
Eksperimen	51,79	79,87	28,08	0,57
Kontrol	59,87	71,15	11,28	0,25

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa hasil belajar kelas eksperimen diperoleh nilai pretest 51,79 dan nilai posttest 79,87 sehingga nilai gain yang diperoleh 28,08 kemudian setelah dilakukan perhitungan diperoleh nilai N gain sebesar 0,57 jadi dapat dikatakan bahwa peningkatan hasil belajar termasuk dalam kaegori sedang. Kemudian pada kelas kontrol nilai pretest sebesar 59,87 dan nilai posttest sebesar 79,87 sehingga diperoleh gain 28,08, setelah dilakukan perhitungan ternyata diperoleh nilai N gain sebesar 0,25 jadi dapat dikatakan bahwa peningkatan hasil belajar termasuk dalam kategori rendah. Nilai rata-rata peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



**Gambar 4.1**  
**Nilai Rata-Rata Peningkatan Hasil Belajar Siswa**

Peningkatan hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dan kontrol dikarenakan pada saat siswa yang diberikan tes pilihan ganda sebelum pembelajaran, siswa masih belum mengetahui secara detail tentang apa itu struktur dan fungsi tubuh tumbuhan sehingga nilai rata-rata di kedua kelas tersebut rendah, sedangkan pada saat melakukan posttest setelah melaksanakan pembelajaran struktur dan fungsi tubuh tumbuhan nilai rata-rata siswa jauh lebih tinggi jika dibandingkan dengan sebelum siswa mempelajari struktur dan fungsi tubuh tumbuhan. Jadi dapat dikatakan bahwa terjadinya peningkatan nilai posttest dikarenakan semua siswa telah mempelajari tentang struktur dan fungsi tubuh tumbuhan sehingga pada saat dilakukan tes siswa dapat menjawab hampir semua pertanyaan yang diajukan guru.

## 5. Analisis Data

### a. Normalitas Data

Perhitungan normalitas data pada penelitian ini menggunakan program SPSS Versi 21.

#### 1. Normalitas Data Pretest

Hasil uji normalitas data pretest pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada Tabel di bawah ini.

**Tabel 4.4**  
**Hasil Uji Normalitas *Pretest* Hasil Belajar Kognitif**  
**Kelas Eksperimen dan Kontrol**

Sumber data	Kelas	Kolmogrov-smirnov			Keterangan
		Statistik	N	Sig*	
<i>Pretest</i>	Eksperimen	0,190	26	<b>0,017</b>	Normal
	Kontrol	0,184	26	<b>0,023</b>	Normal

\*level signifikansi 0,05

Hasil perhitungan normalitas pretest pada kelas eksperimen di peroleh nilai 0,017 nilai ini lebih tinggi dari nilai sig 0,05 ( $0,17 > 0,05$ ) sehingga data dapat disimpulkan berdistribusi normal, sedangkan pada kelas kontrol diperoleh nilai 0,023 nilai ini lebih tinggi dari nilai sig 0,05 ( $0,023 > 0,05$ ), sehingga nilai di kelas kontrol juga normal.

Data pretest kelas eksperimen dan kelas kontrol dikatakan normal karena pada test yang dilakukan sebelum perlakuan kedua kelas tersebut diketahui bahwa nilai-nilai yang diperoleh siswa antara siswa yang memiliki tingkat kecerdasan kurang dan tingkat kecerdasan tinggi sama-sama sedikit sedangkan yang memiliki kecerdasan sedang itu lebih banyak.

## 2. Normalitas Data Posttest

Normalitas data posttest pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada Tabel di bawah ini.

**Tabel 4.5**  
**Hasil Uji Normalitas *Posttest* Hasil Belajar Kognitif**  
**Kelas Eksperimen dan Kontrol**

Sumber data	Kelas	Kolmogrov-smirnov			Keterangan
		Statistik	N	Sig*	
<i>Posttest</i>	Eksperimen	0,215	26	<b>0,054</b>	Normal
	Kontrol	0,272	26	<b>0,052</b>	Normal

\*level signifikansi 0,05

Hasil perhitungan normalitas posttest pada kelas eksperimen di peroleh nilai 0,054 nilai ini lebih tinggi dari nilai sig 0,05 ( $0,54 > 0,05$ ) sehingga data dapat disimpulkan berdistribusi normal, sedangkan pada kelas kontrol diperoleh nilai 0,052 nilai ini lebih tinggi dari nilai sig 0,05 ( $0,052 > 0,05$ ), sehingga nilai di kelas kontrol juga normal.

### b. Homogenitas Data

Uji homogenitas data pada penelitian ini dilakukan untuk mengetahui homogen tidaknya data pada kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Perhitungan homogenitas menggunakan program SPSS Versi 21. Data pada nilai pretest dan posttest dapat dilihat pada Tabel di bawah ini.

**Tabel 4.6**  
**Data Hasil Uji Homogenitas Kelas Eksperimen dan Kontrol**

No	Sumber data	Sig*	Keterangan
1.	<i>Pretest</i>	0,282	Homogen
2.	<i>Posttest</i>	0,414	Homogen

\*level signifikansi 0,05

Berdasarkan tabel diatas setelah dilakukan perhitungan dapat dilihat bahwa nilai homogenitas pretest yang di peroleh adalah 0,282 nilai lebih tinggi jika di dibandingkan dengan sig 0,05 ( $0,282 > 0,05$ ) sehingga dapat disimpulkan bahwa data homogen, sedangkan nilai posttest yang telah dihitung diperoleh nilai sebesar 0,414 nilai ini lebih besar jika dibandingkan dengan nilai sig 0,05 ( $0,414 > 0,05$ ) sehingga dapat disimpulkan data homogen.

Data pretest dan posttest di atas dikatakan homogen karena siswa-siswa baik di kelas VIIIA (Eksperimen) dan kelas VIIB (kontrol) memiliki tingkat kecerdasan yang sama rata atau homogen.

### c. Hipotesis yang di peroleh

Berdasarkan hasil perhitungan normalitas dan homogenitas data diatas, pada penelitian ini data berdistribusi normal dan homogen sehingga perhitungan dapat dilanjutkan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe STAD menggunakan peta konsep terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi Struktur dan fungsi tubuh

tumbuhan. Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe STAD menggunakan peta konsep dapat dilakukan menghitung dengan menggunakan rumus Linier sederhana. Perkiraan hipotesis yang akan digunakan adalah:

Ha : Ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe STAD menggunakan peta konsep terhadap hasil belajar siswa pada materi struktur dan fungsi tubuh tumbuhan pada siswa kelas VIII MTs Miftahul Jannah Palangka Raya Tahun Ajaran 2015/2016

Ho : Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe STAD menggunakan peta konsep terhadap hasil belajar siswa pada materi struktur dan fungsi tubuh tumbuhan pada siswa kelas VIII MTs Miftahul Jannah Palangka Raya Tahun Ajaran 2015/2016

Berdasarkan perhitungan menggunakan rumus linier sederhana diperoleh data yang dapat dilihat pada Tabel di bawah ini.

**Tabel 4.7**  
**Uji Hipotesis Menggunakan Rumus Linier Sederhana**

Model		Coefficients <sup>a</sup>			t	Sig.
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	88,654	1,467		60,445	,000
	model pembelajaran	-8,769	,928	-,801	-9,454	,000

a. Dependent Variable: nilai siswa

Dilihat dari tabel di atas, terlihat bahwa nilai sig yang di peroleh adalah 0,00 nilai ini apabila dibandingkan dengan nilai sig 0,05 maka nilai uji Hipotesis dengan menggunakan rumus linier sederhana lebih kecil jika dibandingkan dengan sig 0,05 yaitu  $0,00 < 0,05$  ini berarti bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD menggunakan peta konsep berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada materi struktur dan fungsi tubuh tumbuhan di kelas VIII MTs Miftahul Jannah Palangka Raya tahun ajaran 2015/2016. Jadi dapat disimpulkan bahwa  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak.

### **C. Pembahasan Hasil Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian quasi eksperimen yaitu adanya dua kelompok yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol yang diberi perlakuan berbeda. Setelah diberikan perlakuan yang berbeda pada kelompok sampel ini, diberikan posttest untuk melihat pengaruh dari perlakuan yang diberikan tersebut.

Berikut ini deskripsi mengenai keadaan kedua kelas ketika pembelajaran berlangsung. Kegiatan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD menggunakan peta konsep guru lebih terdahulu menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dan juga memotivasi siswa untuk terlibat dalam aktivitas belajar. Guru menyajikan informasi atau materi pembelajaran kepada siswa dengan jalan demonstrasi dengan menggunakan peta konsep. Guru membagi siswa dalam kelompok

yang beranggotakan 4-5 orang dengan latar belakang yang berbeda, kemudian guru memberikan LKPD ( Lembar Kerja Peserta Didik) kepada setiap kelompok untuk mulai mendiskusikan jawabannya. Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat peserta didik mengerjakan tugas yang diberikan. Guru mengavaluasi hasil belajar siswa tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempersentasikan hasil belajarnya. Kemudian guru mencari cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok.

Kegiatan yang berbeda pada proses pembelajaran dengan pembelajaran konvensional. Guru terlebih dahulu menjelaskan tahap demi tahap materi pelajaran, diawal pelajaran siswa terlihat antusias dan memperhatikan penjelasan guru akan tetapi dapat terlihat juga siswa yang tampak bosan dengan penjelasan yang diberikan oleh guru. Guru kemudian meminta siswa untuk bertanya terkait materi yang telah disampaikan. Siswa yang terlihat aktif hanya sebagian saja sementara siswa yang lain terlihat kurang memperhatikan saat pembelajaran.

Guru tidak hanya memberikan pelajaran materi struktur dan fungsi tubuh tumbuhan saja tetapi juga memberikan pelajaran kepada peserta didik agar mengetahui materi struktur dan fungsi tubuh tumbuhan jika dikorelasikan atau dihubungkan dengan ayat-ayat Al-Qur'an surah Al- An'am ayat 95 maka dapat ditemukan suatu prinsip yang relevan, salah satunya ayat berikut:

﴿إِنَّ اللَّهَ فَالِقُ الْحَبِّ وَالنَّوَى يُخْرِجُ الْحَيَّ مِنَ الْمَيِّتِ وَمُخْرِجُ الْمَيِّتِ مِنَ الْحَيِّ ذَلِكُمْ اللَّهُ فَأَنَّى تُؤْفَكُونَ ٩٥﴾

Artinya:

“*Sesungguhnya Allah menumbuhkan butir tumbuh-tumbuhan dan biji buah-buahan. Dia mengeluarkan yang hidup dari yang mati dan mengeluarkan yang mati dari yang hidup. (Yang memiliki sifat-sifat) demikian ialah Allah, maka mengapa kamu masih berpaling?*”<sup>68</sup>

Adapun Firman Allah SWT dalam Al-Qur’an surah Al- An’am ayat 99 tentang macam tumbuh-tumbuhan yang termasuk ke dalam tanda-tanda (kekuasaan Allah) bagi orang-orang yang berfikir.

وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا نُخْرِجُ مِنْهُ حَبًّا مُتَرَاكِبًا وَمِنَ النَّخْلِ مِنْ طَلْعِهَا قِنْوَانٌ دَانِيَةٌ وَجَنَّاتٍ مِّنْ أَعْنَابٍ وَالزَّيْتُونَ وَالرُّمَّانَ مُشْتَبِهًا وَغَيْرَ مُتَشَبِهٍ أَنْظُرُوا إِلَى ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَيَنْعِهِ إِنَّ فِي ذَلِكُمْ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ ٩٩

Artinya:

“*Dan Dialah yang menurunkan air hujan dari langit, lalu Kami tumbuhkan dengan air itu segala macam tumbuh-tumbuhan maka Kami keluarkan dari tumbuh-tumbuhan itu tanaman yang menghijau. Kami keluarkan dari tanaman yang menghijau itu butir yang banyak; dan dari mayang korma mengurai tangkai-tangkai yang menjulai, dan kebun-kebun anggur, dan (Kami keluarkan pula) zaitun dan delima yang serupa dan yang tidak serupa. Perhatikanlah buahnya di waktu pohonnya berbuah dan (perhatikan pulalah) kematangannya. Sesungguhnya pada yang demikian itu ada tanda-tanda (kekuasaan Allah) bagi orang-orang yang beriman.*”<sup>69</sup>

<sup>68</sup> Depag RI, *Al-quran dan Terjemahannya*, Jakarta: 1971. h. 203

<sup>69</sup> *Ibid.*, h. 20

Berdasarkan ayat-ayat di atas terlihat jelas bahwa Allah menumbuhkan butir tumbuh-tumbuhan dan biji buah-buahan dan segala macam tumbuh-tumbuhan tanaman yang menghijau, dikeluarkan butir tumbuhan yang banyak dari mayang korma mengurai tangkai-tangkai yang menjulai, dan kebun-kebun anggur, zaitun dan delima yang serupa dan yang tidak serupa. Terutama yang berhubungan dengan struktur dan fungsi tubuh tumbuhan. Melalui ayat ini guru menanamkan kesadaran pada diri siswa untuk selalu berfikir tentang tanda-tanda kekuasaan Allah.

Hal tersebut kemudian Allah menyeru manusia bersyukur atas nikmat yang diberikan yang tercantum dalam surah Al- An'am ayat 95 dan ayat 99. Hal ini menunjukkan bahwa Allah SWT memberikan nikmat kepada manusia dan Allah SWT menunjukan kekuasaannya kepada manusia serta bersyukur kepada-Nya, oleh karena itu melalui ayat Al-Qur'an ini diharapkan siswa tidak membuat kerusakan serta mengetahui kekuasaan-Nya dan bersyukur kepada Allah SWT. Melalui ayat Al-Qur'an ini juga yang berhubungan dengan materi struktur dan fungsi tubuh tumbuhan siswa paham kalau Allah lah yang menghidupkan tumbuh-tumbuhan yang ada di bumi tersebut, dimana proses dimulai dari sebutir biji tanaman tumbuh membentuk akar, batang, daun, bunga, buah dan kembali ke biji. Proses inilah yang akan terus terjadi dalam kehidupan. Jadi, dengan ayat Al-Qur'an ini selain siswa bisa memahami materi dan diingatkan untuk tidak membuat kerusakan di muka bumi, hal ini juga bisa menambah keimanan siswa dengan menjalankan perintah dan menjauhi larangan Allah SWT.

Nilai rata-rata *pretest* sebelum dilakukan penelitian kelompok eksperimen kelas VIII A sebesar 51,79 dan kelompok kontrol kelas VIII B nilai rata-rata diperoleh sebesar 59,87. Hasil pengujian homogenitas juga didapat bahwa kedua kelas juga memiliki varians yang homogen.

Nilai rata-rata *posttest* setelah dilakukan analisis pada kelompok eksperimen kelas VIII A yang diajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD menggunakan peta konsep sebesar 79,87, lebih tinggi dari nilai rata-rata hasil *pretest* yang diperoleh siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional kelas VIII B sebesar 71,15. Perlakuan yang dilakukan pada di kelas eksperimen memberikan pengaruh yang lebih baik terhadap hasil belajar siswa. Karena dari penggunaan model pembelajaran STAD mampu membuat siswa lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran, karena dalam model pembelajaran STAD siswa dituntut untuk bekerja sama dalam kelompoknya yang terdiri 4-5 orang dengan kemampuan yang berbeda-beda.

Hal tersebut sesuai dengan keunggulan model pembelajaran kooperatif tipe STAD yang membuat siswa bekerja sama dalam mencapai tujuan dengan menjunjung tinggi norma-norma kelompok, siswa aktif membantu dan memotivasi semangat untuk berhasil bersama, aktif berperan sebagai tutor sebaya untuk lebih meningkatkan keberhasilan kelompok, interaksi antar siswa seiring dengan peningkatan kemampuan mereka dalam berpendapat, meningkatkan kecakapan individu, meningkatkan kecakapan

kelompok, dan tidak bersifat kompetitif.<sup>70</sup> Peningkatan hasil belajar siswa melalui model pembelajaran STAD disebabkan oleh adanya stimulus. Respon-respon terhadap stimulus itulah yang disebut instrumental (penolong) yang berguna untuk memperoleh sesuatu atau perubahan yang diterapkan.<sup>71</sup> Stimulus yang diberikan berupa pretes dan postes.

Tepat tidaknya guru menggunakan model pembelajaran, turut menentukan bagaimana hasil belajar yang dicapai siswa. Maka dalam penelitian ini membicarakan salah satu factor yang dapat mempengaruhi hasil belajar yaitu model pembelajaran. Model pembelajaran kooperatif tipe STAD menggunakan peta konsep di kelas eksperimen telah mencapai ketuntasan hasil belajar karena model pembelajaran tersebut membuat siswa menjadi aktif dan saling berinteraksi atau saling bertukar pikiran dengan teman yang lain serta penggunaan peta konsep membantu siswa dalam memahami materi pelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar. Model pembelajaran konvensional di kelas kontrol yang selalu di terapkan guru dalam pembelajaran, kurang menarik motivasi siswa belajar. Siswa belajar secara individu sehingga tidak adanya kerja sama dalam meningkatkan hasil belajar. Dalam pembelajaran, tidak ada kesempatan siswa yang berkemampuan lebih membantu belajar siswa lain. Jika terdapat siswa yang tidak menguasai materi dan malu bertanya kepada guru maka ia akan tertinggal dari teman-temannya yang paham dengan yang di sampaikan guru.

---

<sup>70</sup> Robert Slavin, E, *Cooperatif Learning; Teori, Riset dan Praktik*. Bandung: Nusa Media, 2009 h. 155

<sup>71</sup> Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar*, Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2012. H.121

Penggunaan peta konsep sangat membantu dalam proses pembelajaran karena dengan adanya peta konsep membuat siswa lebih kreatif, mudah memahami materi pelajaran, memudahkan siswa menyimpulkan materi pelajaran, dan membantu siswa menunjukkan keterkaitan yang relevan antar konsep yang satu dengan konsep yang lain. Hal ini sesuai dengan keunggulan penggunaan peta konsep untuk memudahkan pemahaman dan membantu siswa dalam merangkum materi, menunjukkan keterkaitan yang relevan untuk setiap materinya sehingga lebih bisa, lebih mudah dipahami dan diingat siswa, membuat jelas konsep utama bagi guru dan siswa, melatih siswa untuk belajar mandiri dan banyak membaca, siswa lebih memperhatikan penjelasan guru karena bila tidak mengerti tidak dapat membuat peta konsep, melatih siswa untuk mengidentifikasi ide-ide utama dan menyusun ide-ide tersebut dalam suatu pola logis, serta mengasah kreativitas dengan mengaitkan antar konsep.<sup>72</sup>

Pembelajaran di kelas kontrol, guru hanya menggunakan metode ceramah dan tanya jawab dalam proses pembelajaran sehingga siswa kurang aktif karena hanya terpusat pada guru dan cenderung pembelajaran yang terjadi menjadi pasif. Pada pembelajaran ini siswa hanya menerima materi yang diberikan oleh guru, sehingga siswa kurang dapat mengembangkan ide untuk memahami konsep yang dipelajari pada saat guru menerangkan pelajaran. Hal ini sesuai dengan kekurangan pembelajaran konvensional sulit menampung perbedaan individu siswa, menuntut ketekunan siswa untuk

---

<sup>72</sup> Rohana, Penggunaan Peta Konsep Dalam Pembelajaran Statistika Dasar di Program Studi Pendidikan Matematika Thesis. Malang : Universitas PGRI Malang, Pdf

mendengarkan, mencatat dan mengingat, membatasi partisipasi aktif siswa, dan tidak dapat untuk keterampilan intelektual tingkat tinggi.<sup>73</sup>

Siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional atau ceramah memperoleh hasil belajar yang rendah di bandingkan kelas eksperimen dengan model STAD menggunakan peta konsep hal ini menurut peneliti disebabkan oleh penjelasan materi pelajaran yang langsung disampaikan oleh guru. Guru hanya menjelaskan materi tentang struktur dan fungsi tubuh tumbuhan dengan bantuan buku pelajaran, kemudian mengajukan pertanyaan pada siswa dan hanya beberapa siswa saja yang aktif dalam menjawab pertanyaan guru dan bertanya pada guru.

Hal ini sesuai dengan pendapat Trianto yang mengatakan bahwa dominannya proses pembelajaran konvensional menyebabkan pembelajaran yang menjadikan suasana kelas cenderung berpusat pada guru (*teacher center*) sehingga siswa menjadi pasif. Dalam hal ini siswa tidak diajarkan strategi belajar yang dapat memahami bagaimana belajar, berfikir, dan memotivasi diri sendiri, padahal aspek-aspek tersebut merupakan kunci keberhasilan dalam suatu pembelajaran.<sup>74</sup>

Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD menggunakan peta konsep dapat di manfaatkan oleh guru untuk membantu siswa dalam proses pembelajaran sehingga dapat memudahkan menguasai konsep khususnya pada materi struktur dan fungsi tubuh tumbuhan. Model pembelajaran kooperatif tipe STAD menggunakan peta konsep diharapkan

---

<sup>73</sup> Ahmadi, Abu dan WidodoSupriyono, *Psikologi Belajar*, Rineka Cipt, 2008, h. 215

<sup>74</sup> Trianto, *Mendesain Metode Pembelajaran*, Jakarta: Prenada Media Group, 2009, h. 6.

dapat menambah keefektifan dan efisiensi dari penggunaan model pembelajaran yang digunakan oleh guru sehingga waktu penyampaian materi menjadi lebih singkat namun siswa dapat memiliki penguasaan konsep yang tinggi.

Selain terdapat kelebihan dari penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD menggunakan peta konsep ini tidak terlepas dari beberapa keterbatasan dalam proses penelitiannya. Kurang optimalnya pelaksanaan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD menggunakan peta konsep merupakan salah satu keterbatasan dalam penelitian. Misalnya terjadi beberapa keributan didalam kelas diakibatkan pembagian didalam kelompok kerja ada terdapat berbeda-beda tingkat kemampuan siswa yang membuat siswa protes kepada teman sekelompoknya yang tidak serius dalam mengerjakan tugas kelompok. Waktu yang diperlukan untuk melaksanakan mengisi peta konsep ini cukup banyak memakan waktu karena siswa menjadi sering bermain dengan LKPD yang baru mereka kenal dan mereka lakukan, ini terjadi pada kelas eksperimen. Ini sesuai dengan teori bahwa jika bahan belajarnya sukar, dan siswa kurang mampu, maka dapat diduga bahwa proses belajar memakan waktu yang lama. Sebaliknya, jika bahan belajar mudah, dan siswa berkemampuan tinggi, maka proses belajar memakan waktu singkat.<sup>75</sup>

---

<sup>75</sup> Dimiyati & Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta: Rineka Cipta, 2009, h.236