



**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI IPA1 MAN 1  
HULU SUNGAI TENGAH PADA MATERI SISTEM REPRODUKSI  
MANUSIA MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN  
KOOPERATIF JIGSAW**

**Rusdiah**

**Madrasah Aliyah Negeri 1 Hulu Sungai Tengah, Indonesia**

**[Hjrusdiah2017@gmail.com](mailto:Hjrusdiah2017@gmail.com)**

**Abstrak**

*Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPA1 MAN 1 Hulu Sungai Tengah Pada Materi Sistem Reproduksi Manusia masih rendah, hal ini disebabkan karena aktivitas guru dan siswa dalam kegiatan pembelajaran masih kurang maksimal. Penerapan model pembelajaran Kooperatif Jigsaw memberikan sumbangan yang efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil penelitian ditemukan bahwa hasil belajar siswa, aktivitas guru dan aktivitas siswa terhadap model pembelajaran Kooperatif Jigsaw sebesar 68,75 atau 68,75% pada siklus 1 dan 82,50 atau 82,50% pada siklus 2. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan 50,25 % pada siklus 1 dan 13,75 % pada siklus 2. Aktivitas guru dalam kegiatan pembelajaran Kooperatif Jigsaw pada siklus 1 pertemuan pertama 62,50% dan 69,17% pada pertemuan kedua. Sedangkan pada siklus 2 pertemuan pertama sebesar 77,50% meningkat menjadi 90,83% pada siklus 2 pertemuan kedua. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan sebesar 6,67% pada siklus 1 dan 13,33% pada siklus 2. Aktivitas siswa dalam KBM pada penerapan model pembelajaran Kooperatif Jigsaw pada siklus 1 pertemuan pertama 16,25 (cukup aktif) dan 17,55 (cukup aktif) pada pertemuan kedua. Sedangkan pada siklus 2 pertemuan pertama sebesar 20,62 (aktif) dan 25,22 (sangat aktif) pada pertemuan kedua. Dari hasil penelitian dapat menunjukkan bahwa adanya peningkatan hasil belajar siswa, aktivitas guru dan aktivitas siswa kelas XI IPA1 dalam menerapkan model pembelajaran Kooperatif Jigsaw pada materi sistem reproduksi manusia.*

*Kata Kunci : Peningkatan, strategi, menyenangkan.*

**PENDAHULUAN**

Kemampuan siswa-siswa MAN 1 Hulu Sungai Tengah dalam proses pembelajaran Biologi masih belum maksimal. Hal ini dialami juga oleh siswa-siswa kelas XI IPA1 yang secara umum mempunyai kemampuan akademik melebihi kemampuan akademik melebihi

Rusdiah : Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPA1 MAN 1 Hulu Sungai Tengah Pada Materi Sistem Reproduksi Manusia Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Jigsaw

kelas XI yang lain. Dalam pembelajaran Biologi selama ini, jika siswa kelas XI IPA1 diminta untuk bertanya atau mengemukakan pendapat dan tanggapan sekitar 15% saja yang aktif. Sedangkan yang lain (85%) pasif sebagai pendengar serta hasil test tertulis di bawah KKM yang ditetapkan sebesar 80. Oleh sebab itu penerapan model pembelajaran *Kooperatif<sup>1</sup> Jigsaw* pada materi Sistem Reproduksi Manusia diharapkan dapat meningkatkan aktivitas guru, aktivitas siswa dan hasil belajar siswa kelas XI IPA1 MAN 1 Hulu Sungai Tengah dapat meningkat.

### **METODE PENELITIAN**

Penelitian tindakan kelas (PTK) ini dilakukan di kelas XI IPA1 semester 2 (genap) MAN 1 Hulu Sungai Tengah dengan jumlah siswa 40 orang, yang terdiri dari 14 orang laki-laki dan 26 orang perempuan pada materi Sistem Reproduksi Manusia. Data yang diperoleh berupa data kuantitatif dan kualitatif yang terdiri dari tes hasil belajar, kuesioner dan lembar observasi

1. Pra siklus : Kamis, 4 April 2019 jam ke 5-6 :
2. Siklus 1
  - Pertemuan Pertama : Sabtu, 06 April 2019 jam ke 1-2
  - Pertemuan Kedua : Kamis, 11 April 2019 jam ke 5-6
3. Siklus 2
  - Pertemuan Pertama : Kamis, 18 April 2019 jam ke 5-6
  - Pertemuan Kedua : Sabtu, 27 April 2019 jam ke 1-2

Sedangkan jadwal pelaksanaan penelitian pada materi Sistem Reproduksi Manusia yang dilaksanakan pada kelas XI IPA1 MAN 1 Hulu Sungai Tengah dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

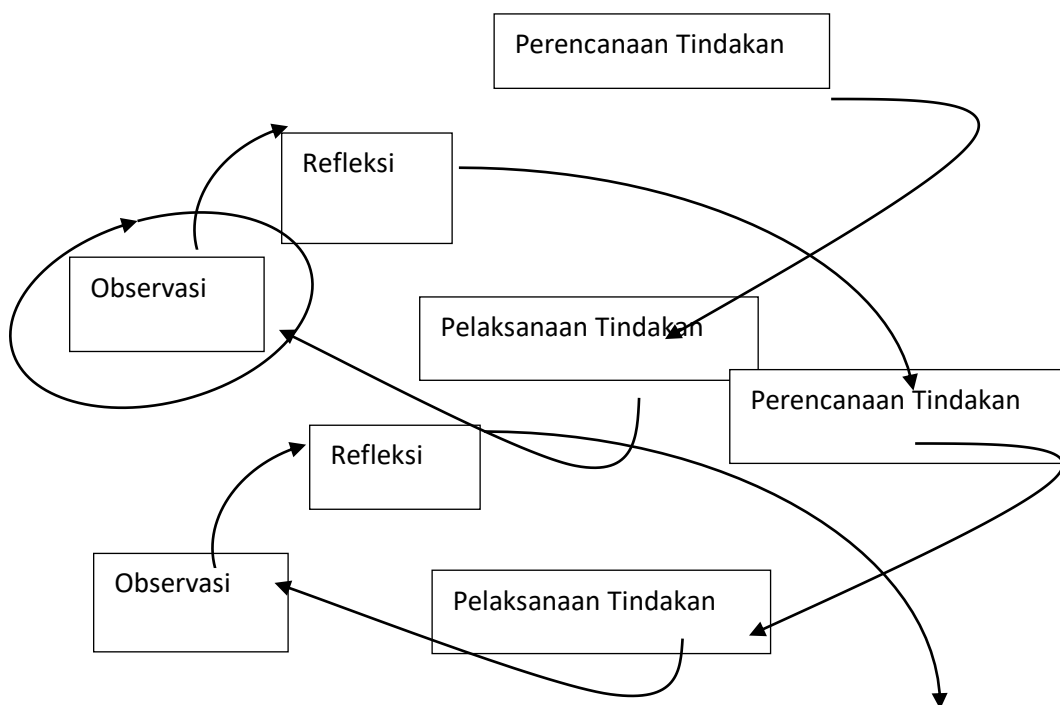
**Jadwal Pelaksanaan Penelitian Materi Sistem Reproduksi Manusia**

No	Jenis Kegiatan	Bulan		
		Maret	April	Mei

<sup>1</sup> Cruickshank, R. Donald, *Reflektive Teaching* (Surabaya: SIC, 2003), lihat juga Rusman, *Manajemen Kurikulum* (Jakarta: PT.Rajagrafindo Persada, 2011), lihat juga Solikhin LKS *Serasi Biologi Kelas XI*. Banjarmasin: Solina, 2015)

Rusdiah : Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPA1 MAN 1 Hulu Sungai Tengah Pada Materi Sistem Reproduksi Manusia Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Jigwas

		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5
1	Persiapan													
	a. Penyusunan Desain PTK	x	x	x	X	x								
	b. Persiapan Tindakan	x	x	x	X	x								
2	Pelaksanaan Tindakan Siklus1					x	x							
	a. Observasi 1					x	x							
	b. Analisis/Refleksi					x	x							
3	Pelaksanaan TindakanSiklus 2							x	X					
	a. Observasi							x	X					
	b. Analisis/Refleksi							x	X					
4	Penyusunan Laporan PTK									x	x	x	x	x



**Gambar 3.1 Diagram Alur Desain Penelitian Tindakan Kelas**

Rusdiah : Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPA1 MAN 1 Hulu Sungai Tengah Pada Materi Sistem Reproduksi Manusia Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Jigwas

(Sumber: Kemmis dan Taggart, 1988).

Data yang dikumpulkan melalui proses observasi, test, dan wawancara serta dokumentasi.

#### Pedoman Pemberian Skor Klasifikasi Efektivitas Kinerja

No	Aspek yang Dianalisa	Klasifikasi	Kode	Skor
1	Aktivitas Guru	Sangat Baik	5	86-100
		Baik	4	76-85
		Sedang	3	60-75
		Rendah	2	30-59
		Tidak Baik	1	1-29
2	Aktivitas Siswa	Sangat Aktif	5	25-30
		Aktif	4	19-24
		Cukup Aktif	3	13-18
		Kurang Aktif	2	6-12
		Tidak Aktif	1	1-6
3	Nilai Hasil Belajar	Sangat Berhasil	5	86-100
		Berhasil	4	76-85
		Sedang	3	60-75
		Rendah	2	30-59
		Tidak Berhasil	1	1-29

Sedangkan kriteria penilaian yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Ketuntasan individual dihitung dengan rumus berikut:

$$\text{Prosentasi} = \frac{\text{Jumlah skor perolehan}}{\text{Jumlah skor maksimum}} \times 100 \%$$

- Ketuntasan klasikal dihitung dengan rumus berikut:

$$\text{Prosentasi} = \frac{\text{Jumlah yang tuntas belajar}}{\text{Jumlah siswa keseluruhan}} \times 100\%$$

Al Qalam: Jurnal Ilmiah Keagamaan dan Kemasyarakatan Vol. 16, No. 2  
Maret - April 2022

Rusdiah : Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPA1 MAN 1 Hulu Sungai Tengah Pada Materi Sistem Reproduksi Manusia Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Jigsaw

- Aktivitas guru dalam pembelajaran dipresentasikan dengan menggunakan rumus berikut:

$$\text{Prosentasi} = \frac{\text{Jumlah perkategori yang dilakukan guru}}{\text{Jumlah skor maksimum}} \times 100 \%$$

- Aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran dipresentasikan dengan menggunakan rumus berikut:

$$\text{Prosentasi} = \frac{\text{Jumlah perkategori yang dilakukan siswa}}{\text{Jumlah skor maksimum}^2} \times 100 \%$$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Pra Siklus

Hasil pengamatan atau observasi yang dilakukan oleh observer terhadap aktivitas guru dalam melakukan proses kegiatan belajar mengajar yang sudah direncanakan pada pertemuan ini sebagai berikut:

$$\text{Persentasi} = \frac{\text{Jumlah Jawaban}}{120} \times 100\% = \frac{61}{120} \times 100\% = 50,83 \%$$

Dari persentasi tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa proses kegiatan belajar mengajar pada materi Sistem Reproduksi Manusia yang dilakukan guru belum berjalan dengan baik dan masih banyak aspek yang belum dilaksanakan. Dengan demikian, maka perlu diterapkan penelitian tindakan kelas dengan strategi pembelajaran *Kooperatif Jigsaw* dalam rangka meningkatkan kemampuan guru dalam mengelola kelas.

### Hasil Observasi Aktivitas Siswa dalam KBM Pra Siklus

No.	Aktivitas Siswa	F	%
1.	Sangat Aktif	-	-

---

<sup>2</sup> Husaini Usman dan Akbar, Purnomo Setiady, *Metodologi Penelitian Sosial* (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2011) lihat juga Ibnu, Suhadi, Mukhadis, Dasna,Wayan, *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian* ( Malang: Lembaga Penelitian UM, 2003), lihat juga Suharsimi, Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2010)

Rusdiah : Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPA1 MAN 1 Hulu Sungai Tengah Pada Materi Sistem Reproduksi Manusia Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Jigsaw

2.	Aktif	-	-
3.	Cukup Aktif	-	-
4.	Kurang Aktif	40	100
5.	Tidak Aktif	-	-

Dari tabel diatas terlihat siswa yang sangat aktif 0%, aktif 0%, cukup aktif 0% dan kurang aktif 100% termasuk kategori tinggi serta yang tidak aktif 0%.

Dari persentasi tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa aktivitas KBM yang dilakukan oleh siswa masih sangat rendah dan jauh dari apa yang diharapkan, karena masih banyak aspek yang perlu dilakukan perbaikan dalam pembelajaran. Salah satunya adalah aspek pembelajaran yang masih menggunakan metode yang monoton dan tidak menarik.

#### **Test Awal Siswa pada Materi Sistem Reproduksi Manusia**

No.	Nilai (n)	Frekwensi	Nilai x Frekwensi
1	10	17	170
2	20	12	240
3	30	11	330
4	40	-	-
5	50	-	-
6	60	-	-
Jumlah		40	740
<b>Rata-rata</b>			<b>18.50</b>

Berdasarkan data pada tabel tersebut di atas dapat dilihat nilai rata-rata formatif 18,50 dan tidak ada siswa yang memenuhi kriteria ketuntasan minimum yang ditetapkan (KKM=80). Oleh sebab itu perlu dilaksanakan perbaikan dalam pembelajaran dalam hal ini penulis memilih model pembelajaran *Kooperatif Jigsaw*.

Al Qalam: Jurnal Ilmiah Keagamaan dan Kemasyarakatan Vol. 16, No. 2  
Maret - April 2022

## SIKLUS 1

### Pelaksanaan Tindakan Siklus 1 Pertemuan Pertama

Hasil pengamatan atau observasi yang dilakukan penulis terhadap aktivitas guru dalam kegiatan belajar mengajar yang sudah direncanakan pada pertemuan ini sebagai berikut:

$$\text{Persentasi} = \frac{\text{Jumlah Jawaban}}{120} \times 100\% = \frac{75}{120} \times 100\% = 62,50\%$$

Dari persentasi tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa proses belajar mengajar yang dilakukan oleh guru berjalan dengan baik sesuai dengan apa yang direncanakan, walaupun ada beberapa aspek yang belum dilaksanakan

### Hasil Observasi Aktivitas Siswa dalam KBM Siklus 1 Pertemuan Pertama

No.	Aktivitas Siswa	F	%
1.	Sangat Aktif	-	-
2.	Aktif	13	32,50
3.	Cukup Aktif	35	87,50
4.	Kurang Aktif	2	5,00
5.	Tidak Aktif	-	-

Dari tabel di atas terlihat siswa yang sangat aktif 0%, aktif 32,50 %, cukup aktif 87,50% dan kurang aktif 5,00% serta yang tidak aktif 0 %.

Dari persentasi tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa aktivitas KBM yang dilakukan oleh siswa mulai aktif dengan Standar Kompetensi (SK) Menjelaskan struktur, dan fungsi organ manusia dan hewan tertentu, kelainan penyakit/penyakit yang mungkin terjadi serta implikasinya pada salingtemas dan Kompetensi Dasar (KD) Menjelaskan keterkaitan antara struktur, fungsi, dan proses yang meliputi pembentukan sel kelamin, ovulasi, menstruasi, fertilisasi, kehamilan, dan, pemberian ASI, serta kelainan/penyakit yang dapat terjadi pada Sistem Reproduksi Manusia yang dilakukan oleh guru masih belum

maksimal. model pembelajaran *Kooperatif Jigsaw* masih baru bagi siswa, sehingga siswa belum terbiasa.

### **Refleksi Tindakan Kelas Siklus 1 Pertemuan Pertama**

Berdasarkan hasil dalam kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan pada siklus 1 pertemuan pertama, Pada persiapan awal siklus 1 pertemuan pertama kendala yang dihadapi siswa adalah dimana siswa masih belum terbiasa dengan model pembelajaran *Kooperatif Jigsaw*, sehingga pada saat memulai pelajaran banyak siswa yang belum mengerti.

Pada siklus 1 pertemuan pertama ini, waktu yang digunakan masih tidak efektif betul, karena siswa masih terasa kaku dalam melakukan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Kooperatif Jigsaw*, karena baru pertama kali, oleh sebab itu kegiatan pembelajaran tindakan kelas pada pertemuan pertama siklus 1 ini perlu ditindak lanjuti lagi pada pertemuan berikutnya.

### **Hasil Tindakan Kelas Siklus 1 Pertemuan Pertama**

Dalam kegiatan pembelajaran materi Sistem Reproduksi Manusia melalui penerapan model pembelajaran *Kooperatif Jigsaw* dinyatakan cukup berhasil, namun masih ada beberapa aspek yang masih perlu dilanjutkan dan diperbaiki lagi pada pertemuan berikutnya. Aktivitas guru pada siklus 1 pertemuan pertama sebesar 62,50%

Pada pertemuan pertama siklus 1 siswa masih kurang aktif dan kurang berhasil, karena siswa belum terbiasa dengan model pembelajaran *Kooperatif Jigsaw*, dimana penjelasan guru masih belum bisa dipahami oleh siswa. Oleh sebab itu kegiatan ini perlu dilanjutkan pada pertemuan berikutnya. Rata-rata aktivitas siswa pada pertemuan pertama siklus 1 adalah 16,25 yaitu hanya cukup aktif.

### **Pelaksanaan Tindakan Kelas Siklus 1 Pertemuan kedua**

Hasil pengamatan atau observasi selama kegiatan proses belajar mengajar yang sudah direncanakan pada pertemuan ini sebagai berikut:

$$\text{Persentasi} = \frac{\text{Jumlah Jawaban}}{120} \times 100\% = \frac{82}{120} \times 100\% = 69,17\%$$

Dari persentasi tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa proses belajar mengajar yang dilakukan sudah sesuai dengan apa yang direncanakan sebelumnya, walaupun masih ada aspek yang belum dilaksanakan. Dengan demikian data hasil observasi yang ada pada



Rusdiah : Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPA1 MAN 1 Hulu Sungai Tengah Pada Materi Sistem Reproduksi Manusia Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Jigwas

tabel secara keseluruhan menunjukkan bahwa proses belajar mengajar berjalan lancar, kondusif, dan tujuan pembelajaran sudah tercapai. Hal ini menunjukkan kemampuan guru dalam mengelola kelas sudah sangat baik.

**Hasil Observasi Aktivitas Siswa dalam KBM Siklus 1 Pertemuan Kedua**

No.	Aktivitas Siswa	F	%
1.	Sangat Aktif	-	-
2.	Aktif	6	15,79
3.	Cukup Aktif	32	84,21
4.	Kurang Aktif	-	-
5.	Tidak Aktif	-	-

Dari tabel di atas terlihat siswa yang sangat aktif 0%, aktif 15,79%, cukup aktif 84,21%, dan kurang aktif 0%, serta yang tidak aktif 0 %.

Dari persentasi tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa aktivitas KBM yang dilakukan oleh siswa sudah mulai aktif, walaupun masih belum sangat aktif dan masih perlu ditingkatkan. Oleh karena itu materi pembelajaran Biologi pada materi Sistem Reproduksi Manusia dengan Standar Kompetensi (SK) Menjelaskan struktur, dan fungsi organ manusia dan hewan tertentu, kelainan/penyakit yang mungkin terjadi serta implikasinya pada salingtemas dan Kompetensi Dasar (KD) Menjelaskan keterkaitan antara struktur, fungsi, dan proses yang meliputi pembentukan sel kelamin, ovulasi, menstruasi, fertilisasi, kehamilan, dan, pemberian ASI, serta kelainan/penyakit yang dapat terjadi pada Sistem Reproduksi Manusia. Oleh sebab itu pada pembelajaran Biologi pada materi Sistem Reproduksi Manusia perlu lebih ditingkatkan lagi .

**Test Hasil Belajar Siswa Siklus 1**

No.	Nilai (n)	Frekwensi	Nilai x Frekwensi
1	10	-	-

Rusdiah : Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPA1 MAN 1 Hulu Sungai Tengah Pada Materi Sistem Reproduksi Manusia Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Jigwas

2	20	-	-
3	30	1	30
4	40	-	-
5	50	2	100
6	60	11	660
7	70	16	1120
8	80	8	640
9	90	-	-
10	100	2	200
Jumlah		40	2750
<b>Rata-rata</b>			<b>68,75</b>

Berdasarkan data pada tabel di atas dapat dilihat bahwa rata-rata nilai hasil test formatif siswa 68,16. Hal ini menunjukkan bahwa persyaratan tuntas belajar pada materi Sistem Reproduksi Manusia dengan Standar Kompetensi (SK) Menjelaskan struktur, dan fungsi organ manusia dan hewan tertentu, kelainan/penyakit yang mungkin terjadi serta implikasinya pada salingtemas dan Kompetensi Dasar (KD) Menjelaskan keterkaitan antara struktur, fungsi, dan proses yang meliputi pembentukan sel kelamin, ovulasi, menstruasi, fertilisasi, kehamilan, dan, pemberian ASI, serta kelainan/ penyakit yang dapat terjadi pada Sistem Reproduksi Manusia ditetapkan sebesar 80 dan masih ada 30 orang siswa yang belum tuntas, karena nilainya masih berada di bawah 80 dan hanya 10 orang siswa yang telah tuntas. Oleh sebab penelitian tindakan kelas ini perlu dilanjutkan pada siklus kedua, yang tentunya siswa yang belum tuntas perlu lebih diperhatikan lagi pada siklus tersebut.

#### **Refleksi Tindakan Kelas Siklus 1 Pertemuan Kedua**

Berdasarkan hasil dalam kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan pada siklus 1 pertemuan kedua, pada persiapan awal siklus 1 pertemuan kedua ini di mana pembelajaran sudah mulai terarah pada perencanaan awal, namun masih ada sedikit kendala yang dihadapi yaitu masih kurangnya waktu yang diperlukan dalam mempersiapkan pembelajaran dan pemberian penjelasan kepada siswa. Oleh sebab itu pada pertemuan berikutnya agar guru lebih bisa dalam mengelola waktu.

Kegiatan Belajar Mengajar pada siklus 1 pertemuan kedua ini, masih ada kelompok yang belum serius dalam mengikuti kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Kooperatif Jigsaw*, pada hal sudah diberikan penjelasan sebelumnya. Oleh sebab itu kegiatan pembelajaran tindakan kelas pertemuan kedua siklus 1 ini, perlu ditindak lanjuti lagi pada siklus 2 dengan menekankan kepada siswa, agar lebih serius dalam mengikuti pembelajaran sesuai dengan arahan yang disampaikan sebelumnya.

### **Hasil tindakan kelas Siklus 1 Pertemuan Kedua**

Dalam kegiatan pembelajaran materi Sistem Reproduksi Manusia melalui model pembelajaran *Kooperatif Jigsaw* dinyatakan cukup berhasil, namun masih ada beberapa aspek yang perlu dilanjutkan dan diperbaiki lagi pada pertemuan berikutnya. Aktivitas guru pada siklus 1 pertemuan kedua sebesar 69,17%.

Hasil tindakan terhadap aktivitas Siswa pada pertemuan kedua siklus 1 siswa terlihat mulai aktif dan berhasil, hal ini terlihat dari peningkatan skor rata-rata keaktifan siswa dalam menggunakan model pembelajaran *Kooperatif Jigsaw*. Hal tersebut tentunya harus lebih ditingkatkan lagi. Skor rata-rata keaktifan siswa pada pertemuan kedua siklus 1 adalah 17,55 dengan kategori cukup aktif.

Hasil test belajar siswa yang dilakukan pada siklus 1 ternyata siswa masih banyak yang mendapatkan nilai di bawah standar ketuntasan minimum (KKM) yang ditetapkan sebesar 80 pada mata pelajaran Biologi materi Sistem Reproduksi Manusia. Diantaranya terdapat 10 orang siswa yang tuntas dan masih 30 orang siswa yang masih belum tuntas dengan nilai rata-rata 68,16. Siswa yang belum tuntas perlu ditingkatkan lagi hasilnya pada pertemuan berikutnya. Siswa yang belum tuntas sebanyak 30 orang perlu mendapatkan perhatian dan hal ini perlu ditindak lanjuti lagi pada pertemuan siklus 2.

## **SIKLUS 2**

### **Pelaksanaan Tindakan Kelas Siklus 2 Pertemuan Pertama**

Hasil observasi kegiatan pembelajaran yang sudah direncanakan pada pertemuan ini sebagai berikut:

$$\text{Persentasi} = \frac{\text{Jumlah Jawaban}}{120} \times 100\% = \frac{93}{120} \times 100\% = 77,50\%.$$

Dari persentasi tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa proses belajar mengajar yang dilakukan oleh guru sudah mencapai hasil yang cukup maksimal yaitu 77,50%. Hal

Rusdiah : Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPA1 MAN 1 Hulu Sungai Tengah Pada Materi Sistem Reproduksi Manusia Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Jigsaw

tersebut menunjukkan aktivitas hampir terlaksana dengan cukup baik, namun masih perlu ditingkatkan lagi agar sesuai dengan batas minimal keaktifan guru dan disesuaikan dengan rencana, agar aktivitas siswa dapat meningkat dengan bimbingan guru dalam menggunakan model pembelajaran *Kooperatif Jigsaw*.

#### Hasil Observasi Aktivitas Siswa dalam KBM Siklus 2 Pertemuan Pertama

No.	Aktivitas Siswa	F	%
1.	Sangat Aktif	6	15,00
2.	Aktif	13	32,50
3.	Cukup Aktif	21	52,50
4.	Kurang Aktif	-	-
5.	Tidak Aktif	-	-

Dari tabel di atas dapat dilihat siswa yang sangat aktif 15,00 %, aktif 32,50 %, cukup aktif 52,50 %, dan kurang aktif 0 %, serta yang tidak aktif 0 %.

Dari persentasi tersebut diatas dapat disimpulkan bahwa aktivitas KBM yang dilakukan oleh siswa sudah mulai aktif, karena sudah ada siswa yang mempunyai skor 5, namun hal ini masih perlu ditingkatkan lagi agar siswa benar-benar memahami materi Sistem Reproduksi Manusia dengan Standar Kompetensi (SK) Menjelaskan struktur, dan fungsi organ manusia dan hewan tertentu, kelainan/penyakit yang mungkin terjadi serta implikasinya pada salingtemas dan Kompetensi Dasar (KD) Menjelaskan keterkaitan antara struktur, fungsi, dan proses yang meliputi pembentukan sel kelamin, ovulasi, menstruasi, fertilisasi, kehamilan, dan, pemberian ASI, serta kelainan/penyakit yang dapat terjadi pada Sistem Reproduksi Manusia dan model pembelajaran *Kooperatif Jigsaw*

#### Refleksi Tindakan Kelas Siklus 2 Pertemuan Pertama

Berdasarkan hasil kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan pada siklus 2 pertemuan pertama, maka dapat direfleksikan hal-hal sebagai berikut:

Al Qalam: Jurnal Ilmiah Keagamaan dan Kemasyarakatan Vol. 16, No. 2  
Maret - April 2022

Rusdiah : Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPA1 MAN 1 Hulu Sungai Tengah Pada Materi Sistem Reproduksi Manusia Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Jigsaw

Pada persiapan awal siklus 2 pertemuan pertama pembelajaran sudah mulai membaik, karena persiapan awalnya yang matang, sehingga kendala-kendala yang ditemui pada siklus 1 dapat dihindari pada pertemuan ini. Guru mempersiapkan pembelajaran sudah sesuai dengan apa yang diharapkan.

Kegiatan belajar mengajar Pada siklus 2 pertemuan pertama ini siswa dapat melakukan proses pembelajaran sesuai dengan arahan yang disampaikan oleh guru. Siswa dapat mengerjakan tugas dengan baik dan benar, siswa terlihat lebih aktif sekali pada proses pembelajaran. Namun ada beberapa siswa yang masih belum memaksimalkan peran dalam pembelajaran *Kooperatif Jigsaw* pada materi Sistem Reproduksi Manusia.

### **Hasil Tindakan Kelas Siklus 2 Pertemuan Pertama**

Dalam kegiatan pembelajaran materi Sistem Reproduksi Manusia melalui model pembelajaran Kooperatif Jigsaw dinyatakan hampir berhasil, namun hasilnya belum begitu memuaskan, hanya mampu di atas standar minimal yaitu 77,50%. Aktivitas Siswa pada pertemuan pertama siklus 2 siswa semakin aktif dan berhasil, namun masih ada beberapa siswa yang perlu ditingkatkan lagi dalam menjelaskan materi Sistem Reproduksi Manusia. Skor rata-rata keaktifan siswa 20,62 dengan kategori aktif.

### **Pelaksanaan Tindakan Kelas Siklus 2 Pertemuan Kedua**

Hasil pengamatan atau observasi selama kegiatan proses belajar mengajar sudah direncanakan pada pertemuan ini sebagai berikut:

$$\text{Persentasi} = \frac{\text{Jumlah Jawaban}}{120} \times 100\% = \frac{109}{120} \times 100\% = 90,83\%$$

Dari persentasi tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa proses belajar mengajar yang dilakukan guru sudah sesuai dengan apa yang direncanakan sebelumnya, karena semua aspek sudah dapat dilaksanakan. Dengan demikian data observasi yang ada pada tabel keseluruhan menunjukkan bahwa proses belajar mengajar berjalan lancar, kondusif dan tujuan pembelajaran tercapai. Hal ini menunjukkan kemampuan guru mengelola kelas dan membimbing siswa dalam menerapkan model pembelajaran *Kooperatif Jigsaw* pada Sistem Reproduksi Manusia sudah sangat baik.

### **Hasil Observasi Aktivitas Siswa dalam KBM Siklus 2 Pertemuan Kedua**

No.	Aktivitas Siswa	F	%
-----	-----------------	---	---

Rusdiah : Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPA1 MAN 1 Hulu Sungai Tengah Pada Materi Sistem Reproduksi Manusia Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Jigsaw

1.	Sangat Aktif	19	47,50
2.	Aktif	21	52,50
3.	Cukup Aktif	-	-
4.	Kurang Aktif	-	-
5.	Tidak Aktif	-	-

Dari tabel di atas terlihat siswa yang sangat aktif 47,50%, aktif 52,507%, cukup aktif 0%, dan kurang aktif 0%, serta yang tidak aktif 0 %.

Dari persentasi tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa aktivitas KBM yang dilakukan oleh siswa sudah berhasil secara baik dan sudah terlihat sangat aktif dalam mengikuti pembelajaran. Oleh sebab itu pembelajaran Biologi materi Sistem Reproduksi Manusia dengan Standar Kompetensi (SK) Menjelaskan struktur, dan fungsi organ manusia dan hewan tertentu, kelainan/penyakit yang mungkin terjadi serta implikasinya pada salingtemas dan Kompetensi Dasar (KD) Menjelaskan keterkaitan antara struktur, fungsi, dan proses yang meliputi pembentukan sel kelamin, ovulasi, menstruasi, fertilisasi, kehamilan, dan, pemberian ASI, serta kelainan/penyakit yang dapat terjadi pada Sistem Reproduksi Manusia dengan model pembelajaran *Kooperatif Jigsaw* sudah bisa dikatakan berhasil.

#### Test Hasil Belajar Siswa Siklus 2

No.	Nilai (n)	Frekwensi	Nilai x Frekwensi
1	10	-	-
2	20	-	-
3	30	-	-
4	40	-	-
5	50	-	-
6	60	5	300
7	70	6	420

Rusdiah : Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPA1 MAN 1 Hulu Sungai Tengah Pada Materi Sistem Reproduksi Manusia Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Jigsaw

8	80	11	880
9	90	10	900
1	100	8	800
Jumlah		40	3300
Rata-rata			82,50

Berdasarkan data pada tabel tersebut di atas dapat dilihat bahwa rata-rata nilai hasil test formatif siswa pada siklus kedua 82,50 dan terdapat 11 orang yang perlu diremidial. Secara klasikal telah tuntas karena nilai rata-rata kelas di atas 80. Hal ini menunjukkan bahwa nilai tersebut berada di atas ketuntasan belajar pada materi Sistem Reproduksi Manusia dengan Standar Kompetensi (SK) Menjelaskan struktur, dan fungsi organ manusia dan hewan tertentu, kelainan/penyakit yang mungkin terjadi serta implikasinya pada salingtemas dan Kompetensi Dasar (KD) Menjelaskan keterkaitan antara struktur, fungsi, dan proses yang meliputi pembentukan sel kelamin, ovulasi, menstruasi, fertilisasi, kehamilan, dan, pemberian ASI, serta kelainan/penyakit yang dapat terjadi pada Sistem Reproduksi Manusia ditetapkan sebesar 80. Oleh sebab penelitian tindakan kelas ini sudah dapat dikatakan berjalan dengan sangat baik. Sedangkan hasil analisis soal pada siklus 2.

### **Refleksi Tindakan Kelas Siklus 2 Pertemuan Kedua**

Berdasarkan hasil kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan pada siklus 2 pertemuan kedua, maka dapat direfleksikan hal-hal sebagai berikut:

Pada tahap persiapan pertemuan kedua siklus 2 ini pembelajaran sudah terarah dan sesuai dengan perencanaan awal, kendala-kendala yang dahulu ada sudah dapat di atasi dengan baik, sehingga persiapan dapat berjalan dengan lancar.

Kegiatan Belajar Mengajar pada pertemuan kedua siklus 2, semua kelompok sudah bisa serius dalam mengikuti pembelajaran Kooperatif Jigsaw ini, karena semua siswa sudah dapat melaksanakan arahan yang diberikan guru sebelumnya. Oleh sebab itu kegiatan pembelajaran tindakan kelas pertemuan kedua siklus 2 dapat berjalan dengan sangat baik.

Aktivitas guru alam kegiatan pembelajaran Biologi pada materi Sistem Reproduksi Manusia melalui model pembelajaran *Kooperatif Jigsaw* dinyatakan sudah sangat

Rusdiah : Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPA1 MAN 1 Hulu Sungai Tengah Pada Materi Sistem Reproduksi Manusia Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Jigsaw

meningkat dan sudah sesuai dengan rencana. Hal ini terlihat aktivitas guru yang mendapat nilai 90,83% dalam kegiatan belajar mengajar

Aktivitas Siswa pada pertemuan kedua siklus 2 siswa terlihat sudah sangat aktif dan berhasil, hal ini terlihat dari peningkatan skor rata-rata keaktifan siswa dalam menggunakan model pembelajaran *Kooperatif Jigsaw*. Skor rata-rata keaktifan siswa 25,22 dengan kategori sangat aktif.

Hasil test yang dilakukan didapat nilai rata-rata siswa pada siklus pertama 66,75, kemudian pada siklus kedua meningkat menjadi 82,50. Bila dilihat dari hasil perolehan nilai rata-rata siswa tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas ini sudah mengalami peningkatan. Oleh sebab itu pembelajaran Biologi pada materi Sistem Reproduksi Manusia dengan menggunakan model pembelajaran *Kooperatif Jigsaw* dapat dikatakan sudah berjalan dengan sangat baik dan berhasil.

#### **ANALISA DATA**

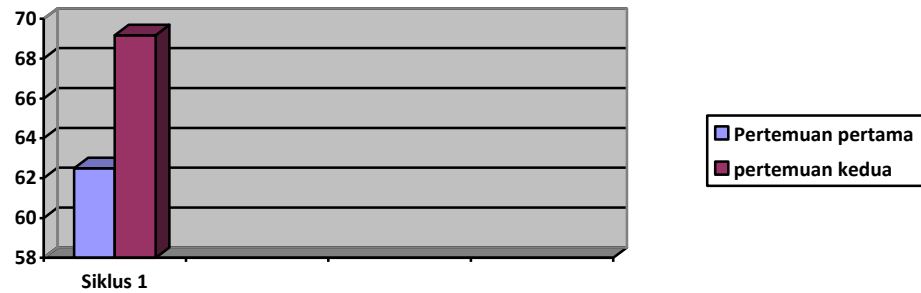
Dari temuan yang diperoleh melalui kegiatan belajar mengajar yang dilaksanakan dalam 2 siklus dengan 4 kali pertemuan (4 x 90 menit) melalui observasi guru dan observasi siswa dalam kegiatan belajar mengajar serta penilaian test hasil belajar siswa, maka dapat dinyatakan bahwa strategi pembelajaran *Kooperatif Jigsaw* sangat efektif dilaksanakan dalam kegiatan pembelajaran Biologi pada materi Sistem Reproduksi Manusia. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil kegiatan yang dilakukan sebagai berikut:

##### **Pada Siklus 1**

Kegiatan belajar mengajar Biologi pada materi Sistem Reproduksi Manusia dengan menerapkan model pembelajaran *Kooperatif Jigsaw* pada kelas XI IPA1 MAN 1 Hulu Sungai Tengah sebagaimana yang direncanakan oleh guru berlangsung sangat baik. Hal ini dapat dilihat dari persentasi hasil pembelajaran yang dilakukan oleh peneliti yaitu pada siklus 1 pertemuan pertama 62,50% dan pertemuan kedua 69,17%.



Rusdiah : Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPA1 MAN 1 Hulu Sungai Tengah Pada Materi Sistem Reproduksi Manusia Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Jigwas



**Grafik Batang Aktivitas Guru Siklus 1**

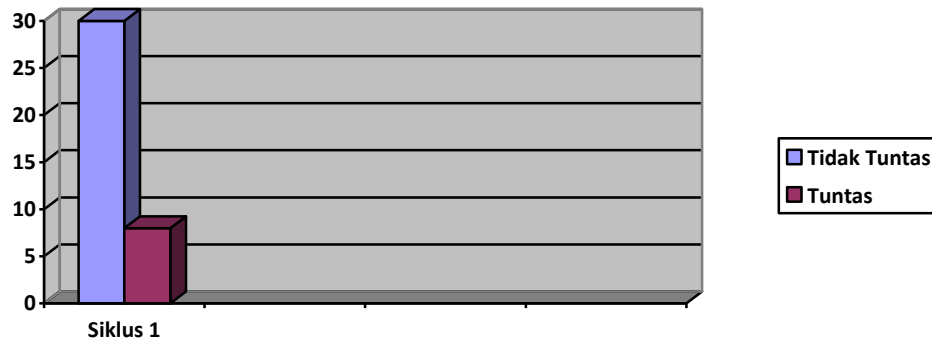
Aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran pada siklus 1 dengan model pembelajaran *Kooperatif Jigsaw* pada kelas XI IPA1 MAN 1 Hulu Sungai Tengah sebagaimana yang telah direncanakan oleh guru sebelumnya berlangsung dengan baik pula, hal ini terlihat dari hasil pertemuan pertama diperoleh skor 16,25 dan meningkat pada pertemuan kedua menjadi 17,55. Aktivitas siswa pada siklus 1 dapat digambarkan dalam bentuk diagram batang seperti di bawah ini:



**Grafik Batang Aktivitas Siswa Siklus 1**

Pada test hasil belajar yang diperoleh siswa pada pembelajaran Biologi pada materi Sistem Reproduksi Manusia yang dilaksanakan dengan menggunakan model pembelajaran *Kooperatif Jigsaw* di kelas XI IPA1 MAN 1 Hulu Sungai Tengah diperoleh nilai rata-rata pada siklus 1 sebesar 68,75

Rusdiah : Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPA1 MAN 1 Hulu Sungai Tengah Pada Materi Sistem Reproduksi Manusia Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Jigsaw

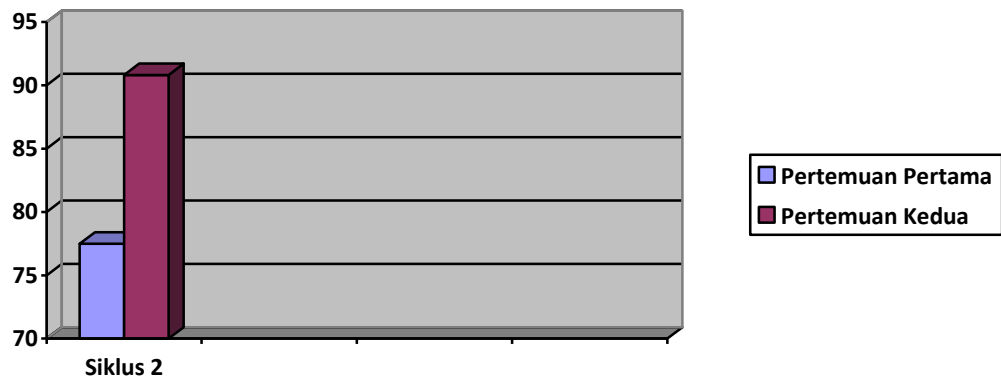


**Grafik Test Hasil Belajar Siswa Siklus 1**

### **Pada Siklus 2**

Kegiatan proses belajar mengajar Biologi pada materi Sistem Reproduksi Manusia dengan Standar dengan Standar Kompetensi (SK) Menjelaskan struktur, dan fungsi organ manusia dan hewan tertentu, kelainan/penyakit yang mungkin terjadi serta implikasinya pada salingtemas dan Kompetensi Dasar (KD) Menjelaskan keterkaitan antara struktur, fungsi, dan proses yang meliputi pembentukan sel kelamin, ovulasi, menstruasi, fertilisasi, kehamilan, dan, pemberian ASI, serta kelainan/penyakit yang dapat terjadi pada Sistem Reproduksi Manusia, dengan menggunakan model pembelajaran *Kooperatif Jigsaw* di kelas XI IPA1 MAN 1 Hulu Sungai Tengah sebagaimana yang telah direncanakan oleh guru sebelumnya dapat berlangsung dengan baik. hal ini dapat dilihat persentasi hasil pembelajaran yang dilakukan peneliti yaitu pada siklus 2 pertemuan pertama terlaksana dengan nilai 77,50% dan pertemuan kedua terlaksana dengan nilai 90,83 %. Aktivitas guru digambarkan dalam bentuk batang seperti pada diagram dibawah ini:

Rusdiah : Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPA1 MAN 1 Hulu Sungai Tengah Pada Materi Sistem Reproduksi Manusia Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Jigsaw



**Grafik Batang Aktivitas Guru Siklus 2**

Aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran Biologi pada materi Sistem Reproduksi Manusia pada siklus 2 dengan menggunakan model pembelajaran *Kooperatif Jigsaw* di kelas XI IPA1 MAN 1 Hulu Sungai Tengah sebagaimana yang sudah direncanakan guru sebelumnya dapat berlangsung dengan semakin membaik dengan skor semakin meningkat dari 20,62 menjadi 25,22. Aktivitas siswa dalam pembelajaran pada siklus 2 dapat digambarkan dalam bentuk diagram batang seperti pada diagram dibawah ini:

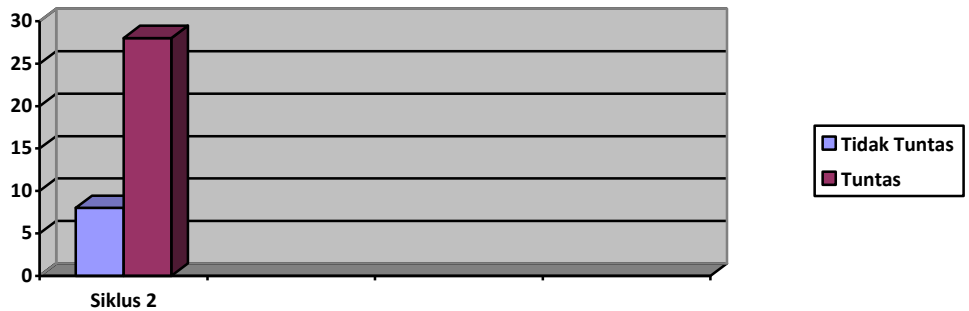


**Grafik Aktivitas Siswa Pada Siklus 2**

Dari hasil test belajar siswa yang dilaksanakan pada siklus 2 dengan menggunakan model pembelajaran *Kooperatif Jigsaw* untuk meningkatkan hasil belajar Biologi pada materi Sistem Reproduksi Manusia di kelas XI IPA1 MAN 1 Hulu Sungai Tengah diperoleh nilai rata-rata yang meningkat dari siklus pertama yang hanya 68,75

Rusdiah : Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPA1 MAN 1 Hulu Sungai Tengah Pada Materi Sistem Reproduksi Manusia Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Jigsaw

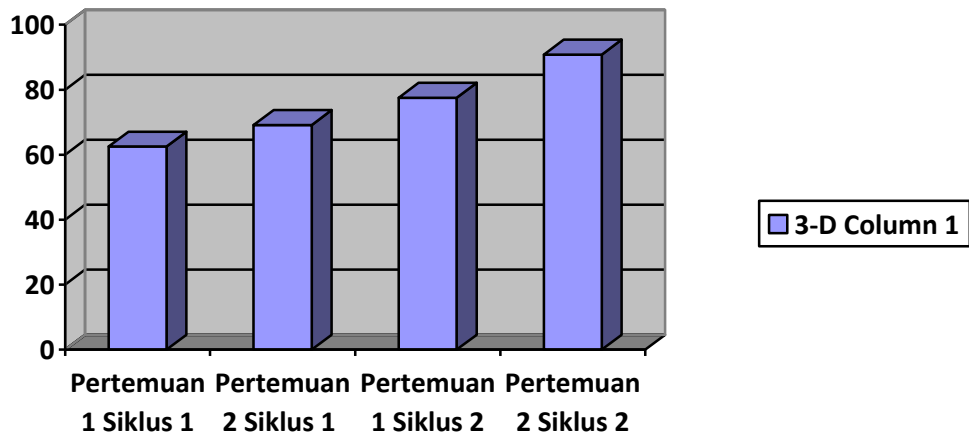
dengan jumlah siswa 40 orang dan 10 orang yang tuntas dan 30 orang yang belum tuntas menjadi 82,50 pada siklus 2 dengan jumlah siswa 40 orang dan 29 orang yang sudah tuntas dan 11 orang yang belum tuntas. Hasil test belajar siswa siklus 2 dapat digambarkan dalam bentuk diagram batang seperti pada diagram di bawah ini:



**Grafik Batang Test Hasil Belajar Siswa Siklus 2**

Dari data-data di atas dapat disajikan simpulan perkembangan aktivitas guru, siswa dan hasil test belajar Biologi pada materi Sistem Reproduksi Manusia dengan menggunakan model pembelajaran *Kooperatif Jigsaw* dari siklus 1 dan 2 berupa grafik batang berikut ini:

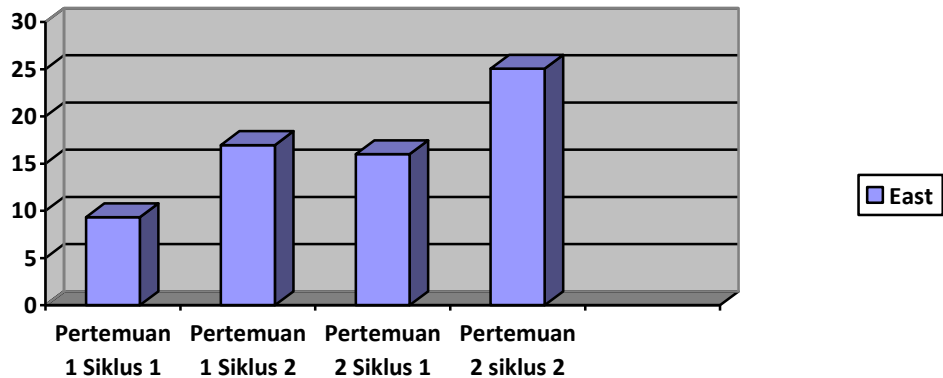
**a. Aktivitas Guru Siklus 1 dan Siklus 2**



**Grafik Batang Aktivitas Guru Siklus 1 dan Siklus 2**

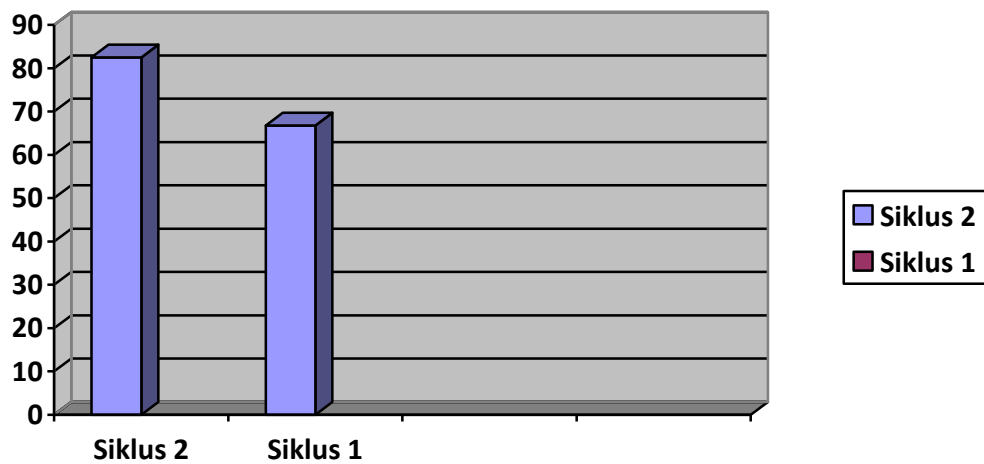
**b. Aktivitas Siswa Siklus 1 dan Siklus 2**

Rusdiah : Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPA1 MAN 1 Hulu Sungai Tengah Pada Materi Sistem Reproduksi Manusia Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Jigsaw



Grafik Batang Aktivitas Siswa Siklus 1 dan Siklus 2

c. Test Hasil Belajar Siswa Siklus 1 dan Siklus 2



Grafik Batang Test Hasil Belajar Siswa Siklus 1 dan Siklus 2

Diakhir setiap pertemuan diberikan penghargaan kepada setiap siswa yang memperoleh skor tertinggi, penghargaan ini juga diberikan kepada siswa yang jawabannya benar pada saat tanya jawab.

Dari nilai rata-rata yang disebutkan di atas dapat disimpulkan bahwa dengan model pembelajaran *Kooperatif Jigsaw*, maka aktivitas hasil belajar siswa kelas XI IPA1 MAN 1 Hulu Sungai Tengah pada pembelajaran Biologi dengan materi Sistem Reproduksi Manusia

Rusdiah : Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPA1 MAN 1 Hulu Sungai Tengah Pada Materi Sistem Reproduksi Manusia Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Jigsaw

dengan Standar Kompetensi (SK) Menjelaskan struktur, dan fungsi organ manusia dan hewan tertentu, kelainan /penyakit yang mungkin terjadi serta implikasinya pada salingtemas dan Kompetensi Dasar (KD) Menjelaskan keterkaitan antara struktur, fungsi, dan proses yang meliputi pembentukan sel kelamin, ovulasi, menstruasi, fertilisasi, kehamilan, dan, pemberian ASI, serta kelainan/penyakit yang dapat terjadi pada Sistem Reproduksi Manusia dapat meningkat.

## **KESIMPULAN**

Penerapan model pembelajaran *Kooperatif Jigsaw* pada siswa kelas XI IPA1 MAN 1 Hulu Sungai Tengah dapat meningkatkan pemahaman siswa pada materi Sistem Reproduksi Manusia yang berdampak positif pada peningkatan hasil belajarnya. Aktivitas guru dalam kegiatan pembelajaran juga mengalami peningkatan selama menggunakan model pembelajaran *Kooperatif Jigsaw*.Demikian juga dengan aktivitas siswa mengalami peningkatan selama mengikuti kegiatan model pembelajaran *Kooperatif Jigsaw*.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Cruickshank, R. Donald, 2003. *Reflektive Teaching*. Surabaya: SIC.
- Ibnu, Suhadi, Mukhadis, Dasna,Wayan. 2003. *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian*. Malang: Lembaga Penelitian UM.
- Kustiyah. 2007. *Penerapan Model CL Tipe NHT Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Reproduksi Manusia*. Palangkaraya. Tidak Diterbitkan.
- Mulyasa, E. 2008. *Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Kemandirian Guru dan Kepala Sekolah*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Rusman. 2011. *Manajemen Kurikulum*. Jakarta: PT.Rajagrafindo Persada.
- Rusman. 2014. *Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru Edisi 2*. Jakarta: PT.Rajagrafindo Persada.
- Solikhin, 2015. *LKS Serasi Biologi Kelas XI*. Banjarmasin: Solina.
- Suharsimi, Arikunto. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Usman, Husaini dan Akbar, Purnomo Setiady. 2011. *Metodologi Penelitian Sosial*. Jakarta: PT. Bumi Aksara