

PENERAPAN MODEL KOOPERATIF TIPE JIGSAW UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS BELAJAR SISWA SMP KONSEP SISTEM EKSKRESI MANUSIA

HERNETA FATIRANI

SMPN 16 Hulu Sungai Tengah

hernetafatirani64@guru.smp.belajar.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw untuk meningkatkan aktifitas belajar siswa pada konsep sistem ekskresi manusia. Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas VIII A SMPN 16 Hulu Sungai Tengah yang berjumlah 23 orang. Data aktifitas belajar siswa dapat diketahui dengan menggunakan lembar observasi. Lembar observasi berisi kegiatan guru dan aktifitas atau kegiatan siswa selama proses belajar mengajar berlangsung. Data tentang aktivitas siswa dianalisis secara deskriptif berdasarkan nilai persen (persentase) yang tercapai. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan aktifitas belajar yang ditunjukkan dengan adanya peningkatan aktivitas siswa dalam pembelajaran pada setiap pertemuan mengalami peningkatan yang cukup signifikan. Pada siklus I pertemuan 1 presentase aktivitas siswa yang didapat sebesar 63% dengan kategori “Cukup aktif” dan pada pertemuan 2 nilainya meningkat menjadi 68% namun dengan kategori tetap yaitu “Cukup Aktif”. Sedangkan pada siklus II pertemuan 1 presentase aktivitas siswa meningkat menjadi 74% dengan kategori “Aktif” dan pada pertemuan 2 menjadi 81% dengan kategori tetap “Aktif”. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dapat meningkatkan aktifitas belajar siswa pada konsep sistem ekskresi manusia.

Kata Kunci: Aktifitas belajar, model kooperatif tipe jigsaw

ABSTRACT

This study aims to analyze the application of jigsaw-type cooperative learning models to improve student learning activities on the concept of human excretion systems. The subjects in this study were class VIII A students of SMPN 16 Hulu Sungai Tengah, totaling 23 people. Data on student learning activities can be known using observation sheets. The observation sheet contains the teacher's activities and student activities or activities during the continuous teaching and learning process. Data on student activity are analyzed descriptively based on the percent (percentage) scores achieved. The results showed an increase in learning activities which was shown by an increase in student activity in learning at each meeting experienced a significant increase. In the first cycle of meeting 1 the percentage of student activity obtained was 63% with the category "Quite active" and at meeting 2 the score increased to 68% but with a fixed category, namely "Quite Active". Meanwhile, in the second cycle of meetings 1 the percentage of student activity increased to 74% with the category "Active" and at meeting 2 to 81% with the fixed category "Active". So it can be concluded that the jigsaw-type cooperative learning model can increase student learning activities on the concept of a human excretion system.

Keywords: Learning activities, jigsaw-type cooperative model

PENDAHULUAN

Guru mempunyai peran penting dalam upaya mewujudkan tujuan pendidikan agar dapat tercapai secara maksimal. Untuk maksud tersebut, guru diharapkan mampu mengajar secara baik. Hal demikian bisa dilakukan dengan menerapkan berbagai model pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan konsep-konsep mata pelajaran yang akan disampaikan. Melalui penerapan model pembelajaran guru dapat menyusun berbagai macam skenario kegiatan pembelajaran yang dapat melibatkan peran aktif siswa selama proses belajar mengajar berlangsung.

Menurut Anita dalam (Sanjaya, 2016) situasi dalam kelas perlu direncanakan dan dibangun sedemikian rupa sehingga siswa mendapatkan kesempatan untuk berinteraksi satu

sama lain. Dalam interaksi ini, akan terbentuk suatu komunitas yang memungkinkan mereka untuk memahami proses belajar dan memahami satu sama lain. Guru dapat menciptakan situasi belajar sedemikian rupa sehingga siswa dapat bekerjasama dalam kelompok. Melalui pembelajaran kooperatif, guru dapat mengelola kelas dengan lebih efektif.

Kenyataannya di sekolah-sekolah menunjukkan, pada umumnya guru mengajar hanya menyampaikan sejumlah materi ajar yang harus dikuasai oleh siswa tanpa mengacu kepada proses terbentuknya pemahaman. Sehingga tidak jarang siswa menjadi kurang tertarik, tidak bersemangat dan tidak aktif dalam mengikuti pelajaran IPA. Hal demikian setidaknya terjadi di SMP Negeri 16 Hulu Sungai Tengah khususnya pada pembelajaran IPA kelas VIII konsep Sistem Ekskresi Manusia.

Pada tahun-tahun yang lalu, pembelajaran IPA materi Sistem Ekskresi Manusia dirasa belum bisa melibatkan siswa secara aktif. Hal demikian terlihat dari sedikitnya siswa yang mampu merespon apersepsi dan motivasi guru, kurang memperhatikan penjelasan guru. Pada saat guru memberikan pertanyaan tidak ada siswa yang berani mengacungkan jari secara spontan untuk menjawab. Siswa juga kurang terlibat dalam pengumpulan data/informasi, diskusi, presentasi. Bahkan masih sangat sedikit yang mampu merespon refleksi dan umpan balik dari hasil pembelajaran di kelas. Di sisi lain guru juga menyadari, bahwa kegiatan pembelajaran yang selama ini dilakukan cenderung berjalan searah dan kurang bervariasi sehingga dirasa kurang menarik dan kurang memotivasi siswa.

Kenyataan di atas mendorong peneliti untuk meningkatkan aktivitas belajar IPA konsep Sistem Ekskresi Manusia dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw. Model pembelajaran ini lebih menekankan pada aktivitas dan interaksi di antara siswa untuk saling memotivasi dan saling membantu dalam menguasai materi pelajaran guna mencapai prestasi yang maksimal. Model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw menitik beratkan kepada kerja kelompok dalam bentuk kelompok kecil. Metode atau tipe Jigsaw merupakan metode belajar kooperatif dengan cara siswa belajar dalam kelompok kecil yang terdiri atas empat sampai dengan enam orang secara heterogen. Siswa bekerja sama saling ketergantungan positif dan bertanggung jawab secara mandiri. Dalam pembelajaran ini, siswa juga memiliki banyak kesempatan untuk mengemukakan pendapat dan dapat meningkatkan keterampilan berkomunikasi. Anggota kelompok bertanggung jawab atas keberhasilan kelompoknya dan ketuntasan bagian materi yang dipelajari dan dapat menyampaikan kepada kelompoknya menurut Rusman dalam Shoimin (2014).

Abdau (2016) menyampaikan ada beberapa manfaat yang dapat di peroleh ketika seorang guru menggunakan metode jigsaw kepada siswa ketika melakukan proses belajar mengajar. Manfaat metode jigsaw, antara lain: 1) Meningkatkan kemampuan diri tiap individu, 2) Saling menerima kekurangan terhadap perbedaan individu yang lebih besar, 3) Konflik antar pribadi berkurang, 4) Sikap apatis berkurang, 5) Pemahaman yang lebih mendalam, 6) Motivasi lebih besar, 7) Hasil belajar lebih tinggi, 8) Retensi atau penyimpanan lebih lama, 9) Meningkatkan kebaikan budi, kepekaan dan toleransi, 10) Cooperative learning dapat mencegah keagresifan dalam sistem kompetensi dan keterasingan dalam sistem individu tanpa mengorbankan aspek kognitif.

Berdasarkan latar belakang dan kajian pustaka tersebut maka peneliti memilih menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw pada konsep Sistem Ekskresi manusia dengan harapan dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas VIII di SMPN 16 Hulu Sungai Tengah. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dapat meningkatkan aktivitas belajar pada konsep Sistem Ekskresi Manusia di SMPN 16 Hulu Sungai Tengah. Sedangkan manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah diperolehnya strategi pembelajaran yang tepat untuk konsep Sistem Ekskresi Manusia sehingga memberikan sumbangan yang berharga dalam rangka perbaikan pengajaran yang pada akhirnya dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa sesuai dengan yang diharapkan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 16 Hulu Sungai Tengah yang beralamat di Jl. Awang Besar Kecamatan Barabai Kabupaten Hulu Sungai Tengah pada semester 2 tahun pelajaran 2018/2019. Keseluruhan penelitian mulai dari perencanaan hingga penyusunan laporan dilaksanakan selama 6 bulan, yaitu dari bulan Januari sampai Juni 2019. Adapun pengambilan data dilakukan pada bulan Maret - April 2019. Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas VIII A SMP Negeri 16 Hulu Sungai Tengah dengan jumlah 23 orang terdiri dari 10 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK). Menurut Arikunto (2009) penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru sebagai peneliti dalam proses belajar mengajar dikelas, dengan tujuan untuk memperbaiki kinerja guru sehingga aktifitas dan hasil belajar siswa menjadi meningkat. Penelitian ini dilakukan sebanyak 2 siklus secara berulang. Ada 4 tahapan pokok pada setiap siklusnya, yaitu Perencanaan, Pelaksanaan Tindakan, Pengamatan, dan Refleksi.

Data aktifitas belajar siswa dapat diketahui dengan menggunakan lembar observasi. Lembar Observasi adalah pengamatan dan pencatatan yang sistematis terhadap gejala-gejala yang tampak pada objek penelitian (Hadi dan Haryono, 2005). Menurut Slameto (2013), lembar observasi merupakan suatu alat yang digunakan untuk mengukur aspek-aspek kemampuan yang tidak dapat diukur secara kuantitatif, seperti minat, sikap, dan nilai-nilai yang terkandung dalam diri siswa, serta proses kegiatan yang dilakukan oleh siswa, baik secara individu atau kelompok. Lembar observasi berisi kegiatan guru dan aktifitas atau kegiatan siswa selama proses belajar mengajar berlangsung. Jenis alat observasi yang digunakan berupa daftar cek, dimana penataan data dilakukan dengan mempergunakan sebuah daftar yang memuat nama observer disertai jenis gejala yang diamati. Tugas observer memberi tanda cek pada gejala yang muncul (Hadi dan Haryono, 2005).

Data yang telah terkumpul selanjutnya dilakukan analisis agar diperoleh gambaran atas hasil-hasil penelitian yang telah dilakukan. Analisis data dilakukan dengan metode analisis deskriptif, yaitu metode yang dilakukan untuk mengetahui keberadaan variabel mandiri, baik hanya pada satu variabel atau lebih (variabel yang berdiri sendiri) tanpa membuat perbandingan dan mencari hubungan variabel itu dengan variabel yang lain” (Sugiyono 2013). Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa metode deskriptif analisis dengan pendekatan kuantitatif merupakan metode yang bertujuan menggambarkan secara sistematis dan faktual tentang fakta-fakta serta hubungan antar variabel yang diselidiki dengan cara mengumpulkan data, mengolah, menganalisis, dan menginterpretasi data dalam pengujian hipotesis statistik.

Data tentang aktivitas siswa dianalisis secara deskriptif berdasarkan nilai persen (persentase) yang tercapai. Persentase tersebut dihitung dengan menggunakan rumus dari Sudijono (2010) di bawah ini:

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

Keterangan : P = Angka Prosentase

f = frekwensi yang sedang dicari persentasenya

N = jumlah frekwensi / jumlah siswa

Nilai persen yang diperoleh selanjutnya diinterpretasikan dengan kategori penilaian seperti tercantum pada tabel berikut:

Tabel 1. Katagori Aktifitas Siswa

No.	Persentase (%)	Katagori
1.	≥ 85%	Aktiv Sekali
2.	≥ 69%-84%	Aktiv
3.	≥ 53%-68%	Cukup Aktiv
4.	≥ 37%-52%	Kurang Aktiv

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan data aktivitas siswa dalam pembelajaran yang diperoleh dari pertemuan ke 1 dan ke 2 baik siklus I maupun siklus II dapat di tampilkan pada tabel berikut ini:

A. Siklus I

1. Pertemuan 1

Tabel 2. Data Aktivitas Siswa pada Siklus I Pertemuan 1

No.	Aspek yang diamati	Jumlah (org)	Presentase (%)	Katagori
1.	Merespon kegiatan apersepsi dan motivasi guru	16	70	Aktif
2.	Bertanya/menanggapi pertanyaan dari siswa lain/guru	19	83	Aktif
3.	Terlibat secara aktif dalam perumusan masalah	19	83	Aktif
4.	Melakukan diskusi dalam merumuskan hipotesis	14	61	Cukup Aktif
5.	Melaksanakan percobaan	17	74	Aktif
6.	Terlibat secara aktif dalam pengumpulan data percobaan	16	70	Aktif
7.	Melakukan diskusi dalam menguji hipotesis dan perumusan kesimpulan	10	43	Kurang Aktif
8.	Merespon refleksi dan umpan balik hasil pembelajaran	4	17	Kurang Aktif
	Rata-rata	14	63	Cukup Aktif
	Katagori		Cukup Aktif	

Untuk pertemuan 1 pada Siklus I terlihat aktivitas belajar siswa masih dalam katagori “Cukup Aktif” yaitu hanya mencapai rata-rata 63%. Hal ini terjadi karena ada 2 aspek dalam pengamatan terutama pada aspek Merespon refleksi dan umpan balik hasil pembelajaran masih sangat rendah yaitu hanya sekitar 17%, begitu juga pada aspek Melakukan diskusi dalam menguji hipotesis dan perumusan kesimpulan hanya mencapai 43% juga perlu ditingkatkan dan mendapat perhatian lebih karena masuk dalam katagori “Kurang Aktif”, sedangkan Bertanya/menanggapi pertanyaan dari siswa lain/guru dan Terlibat secara aktif dalam perumusan masalah sudah baik karena mencapai 83% sudah masuk dalam katagori “Aktif” begitu juga untuk aspek Melaksanakan percobaan, Terlibat aktif dalam pengumpulan data percobaan sudah masuk dalam katagori “Aktif” walaupun hanya mencapai 70-74%. Namun demikian aktivitas siswa harus tetap ditingkatkan agar mencapai aktivitas maksimal.

2. Pertemuan 2

Tabel 3. Hasil Aktivitas Siswa Siklus I Peremuan 2

No.	Aspek yang diamati	Jumlah (org)	Presentase (%)	Katagori
1.	Merespon kegiatan apersepsi dan motivasi guru	20	87	Aktif
2.	Bertanya/menanggapi pertanyaan dari siswa lain/guru	20	87	Aktif
3.	Terlibat secara aktif dalam perumusan masalah	19	83	Aktif
4.	Melakukan diskusi dalam merumuskan hipotesis	17	74	Aktif

5.	Melaksanakan percobaan	18	78	Aktif
6.	Terlibat secara aktif dalam pengumpulan data percobaan	2	9	Kurang Aktif
7.	Melakukan diskusi dalam menguji hipotesis dan perumusan kesimpulan	16	70	Aktif
8.	Merespon refleksi dan umpan balik hasil pembelajaran	14	61	Cukup Aktif
	Rata-rata	16	68	Cukup Aktif
	Katagori		Cukup Aktif	

Dari tabel di atas, terlihat bahwa pada pertemuan 2 disiklus I ini aktivitas siswa hanya mencapai 68% dan masih dalam kategori “Cukup aktif”, ini menunjukkan aktivitas siswa dalam pertemuan kedua ini sudah hampir mencapai apa yang diharapkan. Namun belum mencapai indikator keberhasilan minimal sebesar 69% dengan kategori “Aktif”. Hampir semua aspek yang diamati mengalami peningkatan, kecuali aspek Terlibat secara aktif dalam pengumpulan data percobaan yang hanya mencapai 9% menurun dan masuk katagori “Kurang Aktif” jika dibandingkan dengan pertemuan 1 yang mencapai 70%. Hal ini terjadi kemungkinan dalam kelompok terjadi dominansi siswa yang pandai saja. Dengan demikian masih perlu adanya peningkatan aktivitas siswa untuk pertemuan selanjutnya.

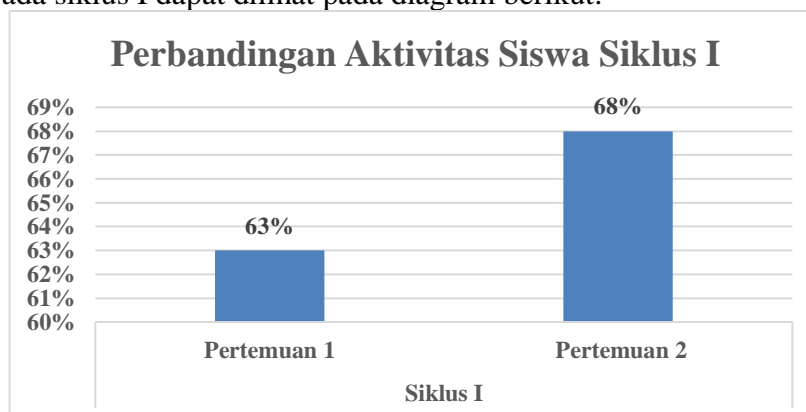
3. Perbandingan Hasil Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran pada Siklus I

Berikut ini adalah hasil observasi aktivitas siswa dalam pembelajaran siklus I pertemuan ke 1 dan pertemuan ke 2 yang dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil Aktivitas Siswa pada Pembelajaran Siklus I

No	Aspek Keseluruhan Yang di Amati	Siklus I	
		Pertemuan 1	Pertemuan 2
1	Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran	63%	68%
2	Katagori	Cukup Aktif	Cukup Aktif

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa aktivitas siswa dalam pembelajaran siklus I mengalami peningkatan yaitu pada pertemuan 1 mendapat rerata 63% dengan kategori “Cukup aktif” meningkatkan menjadi 68% dengan kategori “Cukup aktif” pada pertemuan 2 namun belum mencapai kategori “Baik”. Perbandingan hasil aktivitas siswa pada siklus I dapat dilihat pada diagram berikut:



Gambar 1. Perbandingan Hasil Aktivitas Siswa Pada Siklus I

Pada gambar diatas terlihat adanya peningkatan aktivitas siswa dalam pembelajaran siklus I yaitu dari 63% pada pertemuan 1 menjadi 68% dipertemuan 2, walaupun keduanya masih dalam katagori “Cukup Aktif”.

B. Siklus II

1. Pertemuan 1

Hasil aktivitas siswa pada pertemuan 1 pada siklus II dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5. Hasil Aktivitas Siswa pada Siklus II Pertemuan 1

No.	Aspek yang diamati	Jumlah (org)	Persentase (%)	Kategori
1.	Merespon kegiatan apersepsi dan motivasi guru	17	74	Aktif
2.	Bertanya/menanggapi pertanyaan dari siswa lain/guru	20	87	Sangat Aktif
3.	Terlibat secara aktif dalam perumusan masalah	20	87	Sangat Aktif
4.	Melakukan diskusi dalam merumuskan hipotesis	16	70	Aktif
5.	Melaksanakan percobaan	20	87	Sangat Aktif
6.	Terlibat secara aktif dalam pengumpulan data percobaan	16	70	Aktif
7.	Melakukan diskusi dalam menguji hipotesis dan perumusan kesimpulan	15	65	Cukup Aktif
8.	Merespon refleksi dan umpan balik hasil pembelajaran	12	52	Cukup Aktif
	Rata-rata	17	74	Aktif
	Kategori		Aktif	

Dari tabel di atas, terlihat bahwa aktivitas siswa sudah mencapai 74% dengan kategori “Aktif” sehingga sudah mencapai indikator keberhasilan, yang mana indikator keberhasilan untuk aktivitas siswa adalah 69% atau lebih dengan kategori “Aktif”, ini menunjukkan aktivitas siswa dalam pertemuan pertama ini sudah cukup baik dan mencapai apa yang diharapkan. Namun demikian masih perlu adanya peningkatan aktivitas siswa pada pertemuan selanjutnya agar mendapatkan hasil yang maksimal. Terutama pada aspek Merespon refleksi dan umpan balik hasil pembelajaran yang masih rendah yaitu hanya sekitar 52% yang masih termasuk dalam kategori “Cukup Aktif”, begitu juga pada aspek Melakukan diskusi dalam menguji hipotesis yang juga hanya mencapai 65% dalam kategori “Cukup Aktif” sehingga perlu ditingkatkan lagi agar memperoleh hasil yang maksimal dan minimal masuk kedalam kategori “Aktif”. Pada pertemuan 1 disiklus II ini ada 3 aspek yang sudah mencapai kategori “Sangat Aktif” yaitu aspek Bertanya/menanggapi pertanyaan dari siswa lain/guru, Terlibat secara aktif dalam perumusan masalah dan Melaksanakan percobaan dengan hasil 87%.

2. Pertemuan 2

Tabel 6. Hasil Aktivitas Siswa pada Siklus II Pertemuan 2

No.	Aspek yang diamati	Jumlah (Org)	Presentase (%)	Kategori
1.	Merespon kegiatan apersepsi dan motivasi guru	22	96	Sangat Aktif
2.	Bertanya/menanggapi pertanyaan dari siswa lain/guru	21	91	Sangat Aktif
3.	Terlibat secara aktif dalam perumusan masalah	21	91	Sangat Aktif

4.	Melakukan diskusi dalam merumuskan hipotesis	17	74	Aktif
5.	Melaksanakan percobaan	20	87	Sangat Aktif
6.	Terlibat secara aktif dalam pengumpulan data percobaan	17	74	Aktif
7.	Melakukan diskusi dalam menguji hipotesis dan perumusan kesimpulan	17	74	Aktif
8.	Merespon refleksi dan umpan balik hasil pembelajaran	14	61	Cukup Aktif
	Rata-rata	19	81	Aktif
	Kategori		Aktif	

Dari tabel di atas, terlihat bahwa semua aspek yang diamati mengalami peningkatan, kecuali aspek Merespon refleksi dan umpan balik hasil pembelajaran yang hanya mencapai 61% dalam katagori “Cukup Aktif”. Hal ini kemungkinan terjadi karena adanya dominansi siswa yang pandai saja didalam kelompoknya. Dengan demikian masih perlu adanya perhatian untuk aspek tersebut pada pembelajaran yang akan datang agar hasilnya dapat lebih maksimal.

Hasil yang menggembirakan terlihat pada empat aspek yang mendapatkan katagori “Sangat Aktif” yaitu: Merespon kegiatan apersepsi dan motivasi guru sebesar 96%, Bertanya/menanggapi pertanyaan dari siswa lain/guru sebesar 91%, Terlibat secara aktif dalam perumusan masalah juga sebesar 91%, serta Melaksanakan percobaan sebesar 87%. Jadi untuk aspek Merespon kegiatan apersepsi dan motivasi guru mendapatkan hasil tertinggi. Sedangkan untuk aspek Melakukan diskusi dalam merumuskan hipotesis, Terlibat secara aktif dalam pengumpulan data percobaan, serta Melakukan diskusi dalam menguji hipotesis dan perumusan kesimpulan mendapatkan hasil yang sama yaitu 74% dalam katagori “Aktif”. Dari hasil aktivitas siswa yang diperoleh terlihat bahwa rata-rata aktivitas siswa sudah mencapai 81% dengan kategori “Aktif” sehingga sudah mencapai indikator keberhasilan, ini menunjukkan aktivitas siswa dalam pertemuan 2 ini sudah mencapai apa yang diharapkan.

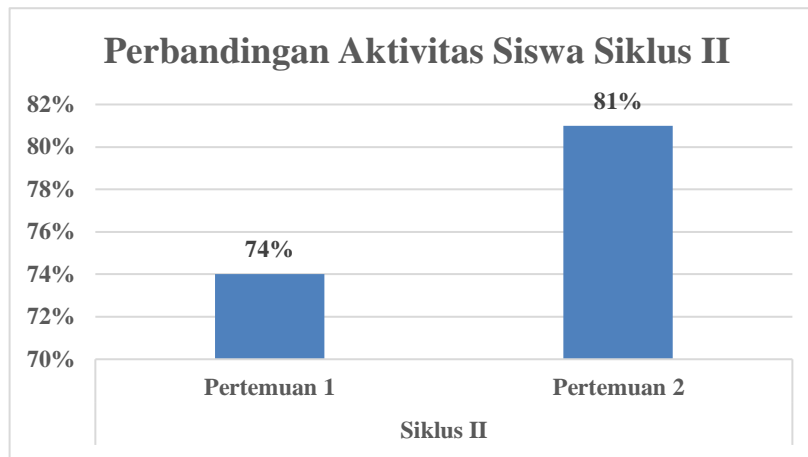
3. Perbandingan Hasil Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran pada Siklus II

Berikut ini adalah perbandingan hasil observasi aktivitas siswa dalam pembelajaran siklus II pertemuan ke 1 dan pertemuan ke 2 yang dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 7. Perbandingan Hasil Aktivitas pada Siklus II

No	Aspek Keseluruhan Yang di Amati	Siklus II	
		Pertemuan 1	Pertemuan 2
1	Persentase Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran	74%	81%
2	Kategori	Aktif	Aktif

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa aktivitas siswa dalam pembelajaran siklus II mengalami peningkatan yaitu pada pertemuan 1 mendapat rerata 74% dengan kategori “Aktif” meningkat menjadi 81% juga dalam kategori “Aktif” pada pertemuan 2. Artinya aktivitas siswa pada siklus II ini sudah mencapai hasil yang diharapkan didalam pembelajaran, yaitu dalam katagori “Aktif”. Perbandingan hasil aktivitas siswa pada siklus II dapat dilihat pada diagram berikut:



Gambar 2. Perbandingan Aktivitas Siswa Pada Siklus II

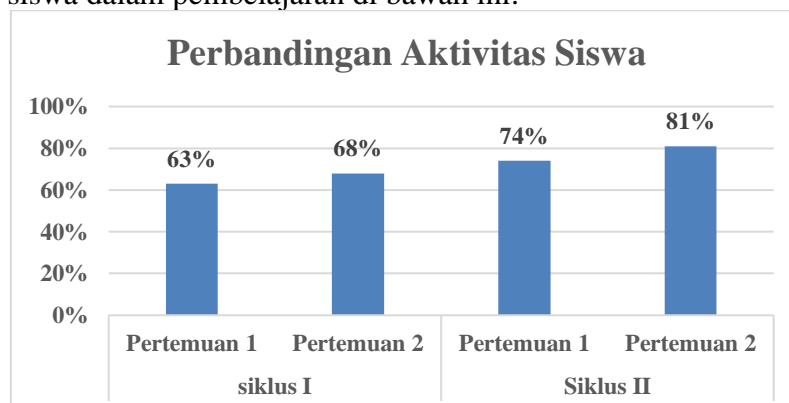
4. Perbandingan Aktivitas Siswa pada Siklus I dan II

Hasil pengamatan aktivitas siswa pada siklus I dan II dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 8. Perbandingan Hasil Aktivitas Siswa pada Siklus I dan Siklus II

No	Pelaksanaan		Presentase Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran	Katagori
1	Siklus I	Pertemuan 1	63%	Cukup Aktif
		Pertemuan 2	68%	Cukup Aktif
2	Siklus II	Pertemuan 3	74%	Aktif
		Pertemuan 4	81%	Aktif

Pada tabel di atas menunjukkan bahwa aktivitas siswa dalam pembelajaran pada setiap pertemuan mengalami peningkatan yang cukup signifikan. Pada siklus I pertemuan 1 presentase aktivitas siswa yang didapat sebesar 63% dengan kategori “Cukup aktif” dan pada pertemuan 2 nilainya meningkat menjadi 68% namun dengan kategori tetap yaitu “Cukup Aktif”. Sedangkan pada siklus II pertemuan 1 presentase aktivitas siswa meningkat menjadi 74% dengan kategori “Aktif” dan pada pertemuan 2 menjadi 81% dengan kategori tetap “Aktif”. Dan kesemua data tersebut terangkum pada diagram aktivitas siswa dalam pembelajaran di bawah ini:



Gambar 3. Perbandingan Aktivitas Siswa Pada Siklus I dan Siklus II

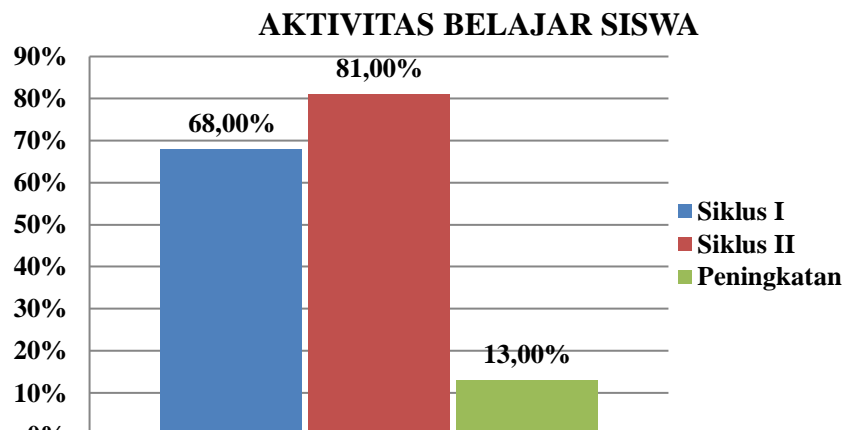
Pembahasan

Penerapan model kooperatif tipe Jigsaw dalam pembelajaran ini bertujuan untuk meningkatkan aktivitas siswa pada materi sistem ekskresi manusia. Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilakukan sebanyak dua siklus dan pada setiap siklus terdapat dua kali pertemuan. Terdapat peningkatan aktivitas siswa yang cukup signifikan. Peningkatan aktivitas siswa dalam pembelajaran dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 9. Peningkatan Aktivitas Siswa Dalam Pembelajaran

No	Aspek yang Diamati	Siklus I	Siklus II	Peningkatan
1	Aktivitas Siswa	68%	81%	13%
2	Kategori	Cukup Aktif	Aktif	Meningkat

Berdasarkan tabel di atas tentang peningkatan aktivitas siswa dalam pembelajaran pada siklus I dan Siklus II terlihat adanya peningkatan aktivitas siswa yang sangat signifikan dalam pembelajaran menggunakan model kooperatif tipe Jigsaw yaitu sebesar 13%. Peningkatan itu dilihat dari 68% pada siklus I dalam kategori “Cukup Aktif” meningkat menjadi 81% dengan kategori “Aktif” pada siklus II. Secara lebih jelas peningkatan aktivitas belajar siswa dapat dilihat pada diagram di bawah ini:



Gambar 4. Persentase Peningkatan Aktivitas Siswa Dalam Pembelajaran

Berdasarkan hasil penelitian Yassir (2015) menunjukkan bahwa persentase aktivitas belajar siswa pada kelas kooperatif tipe Jigsaw mengalami peningkatan dengan rata-rata 85, 81 lebih tinggi dari pada aktivitas belajar siswa yang diajarkan melalui pembelajaran konvensional dengan rata-rata 78,16. Peningkatan dari segi aktivitas siswa ini disebabkan oleh berbagai faktor salah satunya adalah ketepatan guru dalam menerapkan model pembelajaran di kelas. Begitu pula pada hasil penelitian Syarifah (2017) tentang Penerapan pembelajaran kooperatif tipe jigsaw pada aktivitas siswa kelas V MIS Guppi No. 13 Tasikmalaya Curup Utara menunjukkan hasil yang optimum dengan adanya peningkatan aktivitas siswa dari 3 aspek menjadi 7 aspek dari 9 aspek yang diamati.

Model pembelajaran yang menarik akan menjadikan suasana belajar yang aktif dan menyenangkan dan menggembirakan. Model pembelajaran merupakan salah satu cara guru agar proses pembelajaran berlangsung menyenangkan dan menggali keaktifan siswa. Dengan menggunakan model pembelajaran maka akan terlihat kemampuan dan minat siswa terutama dalam hal kognitif, afektif dan psikomotorik anak. Model pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan materi pelajaran sangat berpengaruh dalam menarik minat dan meningkatkan aktivitas siswa.

Menurut Hertiavi, dkk (2010) dalam pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw terdapat 3 karakteristik yaitu: a. kelompok kecil, b. belajar bersama, dan c. pengalaman belajar. Esensi kooperatif learning adalah tanggung jawab individu sekaligus tanggung jawab kelompok, sehingga dalam diri siswa terbentuk sikap ketergantungan positif yang menjadikan kerja kelompok optimal. Keadaan ini mendukung siswa dalam kelompoknya belajar bekerja sama dan tanggung jawab dengan sungguh-sungguh sampai suksesnya tugas-tugas dalam kelompok.

Kegiatan merespon pembelajaran, terlibat aktif dalam menanggapi permasalahan juga sudah tahu bagaimana menggunakan alat dan bahan saat melakukan percobaan sangat meningkat. Dengan demikian model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw terbukti

berpengaruh terhadap aktivitas belajar siswa. Hal ini selaras dengan pernyataan Trianto (Trianto, 2011) bahwa pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan kinerja siswa dalam tugas-tugas akademik. Kinerja siswa yang dimaksud tidak lain adalah aktivitas belajar siswa, dan didukung oleh Isjoni (Isjoni, 2010) bahwa dalam pembelajaran kooperatif, siswa terlibat aktif pada proses pembelajaran. Selain itu siswa terlibat aktif pada proses pembelajaran. Selain itu, Trianto juga menyatakan pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dapat melatih karakter tanggung jawab siswa dalam pembelajaran, serta dapat meningkatkan keaktifan dan prestasi belajar siswa.

Melalui model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw diharapkan anak akan dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa terbaik secara kognitif, motorik maupun fisikomotor dan terdapat unsur menyenangkan, meningkatkan pemahaman siswa dalam materi pelajaran, meningkatkan motivasi serta keberanian dan kerjasama dalam kelompok. Secara garis besar dengan model pembelajaran model kooperatif tipe Jigsaw ini sangat membantu anak dalam meningkatkan pemahaman dan penguasaan anak dalam meningkatkan aktivitas belajar anak agar dapat berjalan dengan lancar dan menyenangkan sehingga semua anak bisa menerima materi yang disampaikan. Hal ini terlihat dari peningkatan dari aktivitas dan hasil belajar anak serta karakter yang terbentuk selama proses belajar mengajar berlangsung.

Berdasarkan hasil pengamatan dari siklus I dan siklus II yang telah dilaksanakan dalam proses pembelajaran Sistem ekskresi pada manusia dengan Menggunakan model kooperatif tipe Jigsaw di SMPN 16 HST ternyata mengalami peningkatan yang signifikan dimana terjadinya perubahan dalam pembelajaran yang dilihat dari peningkatan aktivitas belajar yang hampir semua siswa aktif dan kreatif serta menyenangkan sehingga berdampak bagi pemahaman dan penguasaan dalam Sistem ekskresi pada manusia. sehingga mereka senang dalam materi pembelajaran tersebut. Hal ini dipengaruhi oleh berbagai faktor yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal yang ada dalam diri siswa itu sendiri yang meliputi kesehatan siswa, minat siswa dan motivasi. Sedangkan faktor eksternal yaitu faktor yang berasal dari luar diri mereka sendiri yaitu guru dan penghargaan atau reward/hadiah serta suasana dan lingkungan belajar. Kedua faktor ini sangat berpengaruh terhadap aktivitas dan hasil belajar siswa (Slameto, 2013).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan penelitian yang dilakukan melalui pelaksanaan penelitian tindakan kelas dapat disimpulkan bahwa penerapan model kooperatif tipe jigsaw dalam pembelajaran Sistem ekskresi pada manusia ternyata berhasil mengalami peningkatan yang signifikan dari setiap siklus. Peningkatan itu dilihat dari 68% pada siklus I dalam katagori “Cukup Aktif” meningkat menjadi 81% dengan katagori “Aktif” pada siklus II. Ini membuktikan bahwa model kooperatif tipe jigsaw dalam pembelajaran sistem ekskresi pada manusia berhasil dengan baik dan sukses meningkatkan aktifitas belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdau, I. (2016). *Implementasi Penggunaan Metode Jigsaw Learning dalam Pembelajaran PAI di SMA Darus Syahid Sampang Madura*. Surabaya. UIN Sunan Ampel Surabaya.
- Arikunto, S. (2009). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Hadi, A. Haryono. (2005). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Bandung: Pustaka Setia.
- Hertiavi, A. M., Langlang, H., & Khanafiyah, S. (2010). Penerapan Model Pembelajaran kooperatif Tipe Jigsaw Untuk Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP. *Journal Pendidikan Fisika Indonesia* 6.unnes.ac.id, 53-57.
- Isjoni. (2010). *Pembelajaran Kooperatif Meningkatkan Kecerdasan Antar Peserta Didik*. Yogyakarta. Pustaka Pelajar
- Sanjaya, W. H. (2015). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group.

- Shoimin, Aris. (2014). *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: ArRuzz Media.
- Slameto. (2013). *Belajar dan faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Sudijono, A. (2010). *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: CV Alfabeta.
- Syaripah, 2017. Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe jigsaw Dalam upaya Peningkatan Pengelolaan Pembelajaran dan Aktivitas Siswa Kelas V MIS Guppi NO. 13 Tasikmalaya Curup Utara. *Ar-Riyah : Jurnal Pendidikan Dasar vol.1 no.01*.
- Trianto. (2015). *Model Pembelajaran Terpadu Konsep, Strategi dan Implementasinya Dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pelajaran KTSP*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Yasir, M., 2015. Model Kooperatif Jigsaw Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa Pada Materi Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan. *Jurnal Biotik Vol.3 No.2*, September, pp. 138-144.