

MENINGKATKAN HASIL BELAJAR KONSEP SISTEM EKSKRESI MANUSIA MELALUI PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW

HERNETA FATIRANI

SMPN 16 Hulu Sungai Tengah

Email : hernetafatirani64@guru.smp.belajar.id

Abstrak

Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk menganalisis penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dalam upaya meningkatkan hasil 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 tentang hasil belajar siswa pada penelitian ini diperoleh melalui hasil tes akhir dengan menggunakan soal pilihan ganda (*multiple choice tes*). Data tentang hasil belajar siswa dianalisis secara deskriptif berdasarkan nilai tes dan ketuntasan belajar siswa. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar yang ditunjukkan dengan adanya peningkatan nilai rata-rata kelas dari 70,43 pada siklus I menjadi 86,52 pada siklus II. Untuk ketuntasan belajar juga mengalami peningkatan jika dilihat dari ketuntasan secara individual dari 18 orang siswa yang dinilai tuntas belajarnya meningkat menjadi 22 orang. Demikian juga dilihat dari presentase ketuntasan belajar secara klasikal dari 78% menjadi 96%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada konsep sistem ekskresi manusia.

Kata Kunci: Hasil belajar, model kooperatif tipe jigsaw.

ABSTRACT

This research was carried out with the aim of analyzing the use of jigsaw-type cooperative learning models in an effort to improve student learning outcomes on the concept of human excretion systems. The subject in this study was class VIII A SMPN 16 Hulu Sungai Tengah students who numbered 23 people. Data on student learning outcomes in this study was obtained through final test results using multiple choice tests. Data on student learning outcomes are analyzed descriptively based on test scores and student learning completion. The results showed an increase in learning outcomes indicated by an increase in the average grade point from 70.43 in cycle I to 86.52 in cycle II. For the completion of learning also increased when viewed from the individual completion of 18 students who were assessed to be completed learning increased to 22 people. Likewise, the percentage of classical learning completion from 78% to 96%. So it can be concluded that the jigsaw type cooperative learning model can improve student learning outcomes on the concept of human excretion systems.

Keywords: Learning outcomes, jigsaw-type cooperative models.

PENDAHULUAN

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. Hal ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Johnson (dalam Mulyana 2018) yang menyatakan bahwa "Pembelajaran Kooperatif tipe Jigsaw ialah kegiatan belajar secara kelompok kecil, siswa belajar dan bekerja sama sampai kepada pengalaman belajar yang maksimal, baik pengalaman individu maupun pengalaman kelompok".

Menurut Lie.A (2008) dalam bukunya “Cooperative Learning”, bahwa model pembelajaran kooperatif tidak sama dengan sekedar belajar kelompok, tetapi ada unsur-unsur dasar yang membedakannya dengan pembagian kelompok yang dilakukan asal-asalan. Roger dan David Johnson mengatakan bahwa tidak semua kerja kelompok bisa dianggap pembelajaran kooperatif, untuk itu harus diterapkan lima unsur model pembelajaran gotong royong yaitu: Saling ketergantungan positif, Tanggung jawab perorangan, Tatap muka, Komunikasi antar anggota, dan Evaluasi proses kelompok

Tujuan pembelajaran kooperatif berbeda dengan kelompok konvensional yang menerapkan sistem kompetisi, di mana keberhasilan individu diorientasikan pada kegagalan orang lain. Sedangkan tujuan dari pembelajaran kooperatif adalah menciptakan situasi di mana keberhasilan individu ditentukan atau dipengaruhi oleh keberhasilan kelompoknya (Slavin, dalam Emildadiany 2008). Model pembelajaran kooperatif dikembangkan untuk mencapai setidaknya tujuan pembelajaran penting yang dirangkum oleh Ibrahim dan Nur (2000), yaitu : Hasil belajar akademik, Penerimaan terhadap perbedaan individu, Pengembangan keterampilan sosial

Teknik Jigsaw pertama kali dikembangkan dan diujicobakan oleh Elliot Aronson dan teman-temannya di Universitas Texas, dan kemudian diadaptasi oleh Slavin dan teman-temannya di Universitas John Hopkins (Arends, 2001). Teknik mengajar jigsaw dikembangkan oleh Aronson et.al. sebagai metode pembelajaran kooperatif. Teknik ini dapat digunakan dalam membaca, menulis, mendengarkan, ataupun berbicara.

Berdasarkan pengamatan dan pengalaman selama peneliti mengajar di SMPN 16 Hulu Sungai Tengah, secara umum siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep Sistem Ekskresi pada manusia. Hal ini bisa dilihat dari hasil belajar siswa pada konsep ini masih rendah. Hasil belajar untuk konsep Sistem Ekskresi pada Manusia 2 tahun terakhir dimana pada tahun pelajaran 2016/2017 ketuntasan hasil belajar secara klasikal rata-rata hanya 67,5%, sedangkan pada tahun pelajaran 2017/2018 hanya 66,5%. Dilihat dari ketuntasan hasil belajar tersebut, maka jelaslah bahwa siswa secara klasikal belum tuntas dalam belajar konsep Sistem Ekskresi pada Manusia karena ketuntasan yang ada masih di bawah batas standar ketuntasan klasikal sebesar 85%.

Selain itu selama berlangsung pembelajaran konsep Sistem Ekskresi pada Manusia hanya sedikit siswa yang mampu melakukan komunikasi dengan temannya maupun dengan guru. Pada saat guru memberikan pertanyaan tidak ada siswa yang berani mengacungkan jari secara spontan untuk menjawab bahkan jika diminta maju untuk tampil ke depan kelas, siswa juga kurang percaya diri. Di samping itu guru menyadari bahwa kegiatan pembelajaran yang selama ini dilakukan cenderung berjalan searah dan kurang bervariasi sehingga dirasa kurang menarik dan kurang memotivasi siswa. Sehingga tidak jarang siswa menjadi kurang tertarik, tidak bersemangat dan tidak aktif dalam mengikuti pelajaran IPA. Hal demikian setidaknya terjadi di SMPN 16 Hulu Sungai Tengah khususnya pada pembelajaran IPA kelas VIII konsep Sistem Ekskresi Manusia

Materi pada konsep Sistem Ekskresi Manusia cukup banyak sehingga diperlukan model pembelajaran yang dapat memudahkan siswa untuk menguasai semua materi tersebut secara efektif.

Menurut Sanjaya (2015) 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.

. Untuk meningkatkan hasil belajar IPA konsep Sistem Ekskresi Manusia dapat digunakan 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. Menurut Wallace., Engel dan Mooney teori belajar kognitif memiliki empat postulat yaitu:

- a. Belajar diikat dengan pengalaman belajar sehari-hari.
 - b. Penyelesaian masalah lebih baik dibanding menghafal.
 - c. Transfer akan terjadi jika pembelajarannya berlangsung pada konteks yang sama dengan aplikasinya.
 - d. Pembelajaran harus melibatkan diskusi kelompok untuk pengembangan penalaran.
- (Sumiati dan Asra , 2009)

Berdasarkan latar belakang dan kajian pustaka tersebut maka peneliti memilih menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dengan harapan dapat meningkatkan pemahaman dan hasil belajar IPA konsep Sistem Ekskresi Manusia pada siswa kelas VIII di SMPN 16 Hulu Sungai Tengah.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dapat meningkatkan hasil 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 hasil 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 yang digunakan 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.

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru peneliti dalam proses belajar mengajar dikelas, dengan tujuan untuk memperbaiki kinerja guru sehingga hasil belajar siswa menjadi meningkat (Arikunto, 2009). Penelitian ini dilakukan secara berulang dalam 2 siklus. Setiap siklus dilaksanakan melalui 4 tahapan pokok, yaitu Perencanaan, Pelaksanaan Tindakan, Pengamatan, dan Refleksi.

Data Penelitian diperoleh dengan cara Tes tertulis, yaitu: Pengumpulan data hasil belajar kognitif dilakukan dengan melaksanakan tes tertulis pada setiap akhir pertemuan setiap siklusnya.

Analisis data Hasil Belajar dapat dijelaskan sebagai berikut:

Data tentang hasil belajar siswa pada penelitian ini diperoleh melalui hasil tes akhir dengan menggunakan soal pilihan ganda tes hasil belajar sebagai sekelompok pertanyaan atau tugas-tugas yang harus dijawab atau diselesaikan siswa dengan tujuan untuk mengukur kemajuan belajar siswa. Jenis tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes objektif pilihan ganda (*multiple choice tes*) yang menuntut siswa untuk memilih salah satu jawaban yang dianggap paling benar dari beberapa alternative jawaban yang telah tersedia, setiap soal terdiri dari 4 alternatif jawaban (a,b,c, dan d).

Data tentang hasil belajar siswa dianalisis secara deskriptif berdasarkan nilai tes dan ketuntasan belajar siswa. Rumus Nilai tes dan ketuntasan belajar siswa baik secara individual maupun klasikal adalah sebagai berikut.

- a. Ketuntasan individual

Setiap siswa dalam proses belajar mengajar dikatakan tuntas terhadap materi pembelajaran yang diberikan apabila mencapai nilai lebih besar atau sama dengan 6,1. Dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Ketuntasan Individual} = \frac{\text{Jumlah nilai}}{\text{Jumlah nilai maksimal}} \times 100\%$$

b. Ketuntasan klasikal

$$P = \frac{R}{T} \times 100\%$$

Keterangan: P = Prosentase Ketuntasan

R = Jumlah siswa yang mendapat nilai lebih dari 61

T = Jumlah siswa

(Depdiknas 2006)

Hasil belajar siswa dapat mencapai ketuntasan klasikal, di mana jumlah siswa yang mendapat nilai \geq KKM 61 mencapai setidaknya 85% dari seluruh siswa

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) untuk mata pelajaran IPA di SMPN 16 Hulu Sungai Tengah adalah 61.

Table 1. Data Hasil Belajar Siklus I Pertemuan 1

No	Nilai	Siklus I Pertemuan 1	
		Frekuensi	Presentasi (%)
1	80	4	17,4
2	70	9	39,2
3	60	5	21,7
4	50	5	21,7
Jumlah		23	100
Ketuntasan individual		13	
Ketuntasan Klasikal			57%
Rata-rata		65,22	

Berdasarkan dari data tabel di atas diketahui ada 13 orang siswa yang sudah mencapai ketuntasan dan ada 10 siswa yang belum tuntas belajarnya. Ketuntasan secara klasikal hanya sebesar 57%.

Table 2. Data Hasil Belajar Siklus I Pertemuan 2

No	Nilai	Siklus I	
		Frekuensi	Presentasi (%)
1	90	1	4
2	80	5	22,5
3	70	12	52
4	60	4	17,5
5	50	1	4
Jumlah		23	100
Ketuntasan individual		18	
Ketuntasan Klasikal			78%
Rata-rata		70,43	

Berdasarkan dari data tabel di atas diketahui. Ketuntasan secara klasikal sudah dapat tercapai yaitu sebesar 78% dimana jika nilai ketuntasan klasikal di atas 75%. keatas maka secara klasikal di kategorikan tuntas. Perbandingan ketuntasan belajar siswa pada pertemuan 2 dapat dilihat pada diagram berikut:

Pada siklus I pertemuan kedua ini untuk ketuntasan individu terdapat 18 orang siswa yang tuntas belajarnya dimana nilai yang diperoleh diatas nilai KKM yang sudah ditentukan yaitu sebesar 61 dan ada 5 orang siswa yang belum tuntas belajarnya karena nilainya belum

mencapai 61. Sedangkan ketuntasan secara klasikal sebesar 78% dengan nilai rata-rata kelas 70,43 jadi siswa yang belum tunas pada Siklus I pertemuan kedua ini sebesar 22%.

Table 3. Data Hasil Belajar Siklus II Pertemuan 1

No	Nilai	Siklus II	
		Frekuensi	Presentasi (%)
1	100	2	8,7
2	90	8	34,8
3	80	11	47,8
4	70	0	0
5	60	2	8,7
Jumlah		23	100
Ketuntasan individual		21	
Ketuntasan Klasikal			91,3%
Rata-rata		83,48	

Berdasarkan dari data tabel di atas diketahui. Ketuntasan secara klasikal sudah dapat tercapai yaitu sebesar **91,3%** dimana jika nilai ketuntasan klasikal di atas 75%. keatas maka secara klasikal di kategorikan tuntas. Namun masih ada 2 orang siswa yang belum tuntas belajarnya. Perbandingan ketunasan belajar siswa pada siklus II pertemuan 1 dapat dilihat pada diagram berikut:

Pada siklus II pertemuan 1 ini untuk ketuntasan individu terdapat 21 orang siswa yang tuntas belajarnya dimana nilai yang diperoleh diatas nilai KKM yang sudah ditentukan yaitu sebesar 61 dan ada 2 orang siswa yang belum tuntas karena nilainya belum mencapai 61. Sedangkan ketuntasan secara klasikal sebesar **91,3%** dengan nilai rata-rata kelas **83,48** jadi siswa yang belum tunas pada siklus II pertemuan 1 ini hanya sebesar 8,7%.

Table 4. Data Hasil Belajar Siklus II Pertemuan 2

No	Nilai	Siklus II	
		Frekuensi	Presentasi (%)
1	100	8	35
2	90	2	9
3	80	11	48
4	70	1	4
5	60	1	4
Jumlah		23	100
Ketuntasan individual		22	
Ketuntasan Klasikal			96%
Rata-rata		86,52	

Berdasarkan dari data tabel di atas diketahui. Ketuntasan secara klasikal sudah dapat tercapai yaitu sebesar **96%** dimana jika nilai ketuntasan klasikal di atas 75%. keatas maka secara klasikal di kategorikan tuntas. Perbandingan ketunasan belajar siswa pada pertemuan 1 dapat dilihat pada diagram berikut:

Pada siklus II pertemuan ke 2 ini untuk ketuntasan individu terdapat 22 orang siswa yang tuntas belajarnya dimana nilai yang diperoleh diatas nilai KKM yang sudah ditentukan yaitu sebesar 61 dan ada 1 orang siswa yang belum tuntas belajarnya karena nilainya belum mencapai 61. Sedangkan ketuntasan secara klasikal sebesar **96%** dengan nilai rata-rata kelas **86,52** jadi siswa yang belum tunas pada siklus II pertemuan ke 2 ini hanya sebesar 4%.

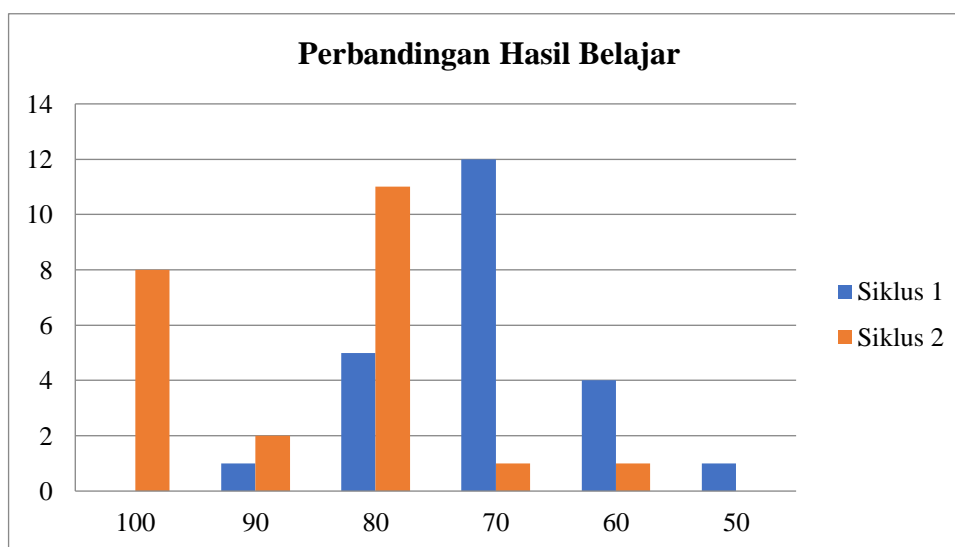
Perbandingan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran

Berdasarkan hasil belajar siswa yang didapat dalam kegiatan evaluasi pada siklus I dan II pertemuan kedua diperoleh data sebagai berikut:

Table 5. Perbandingan Data Hasil Belajar Siswa

No	Nilai	Siklus 1 Pertemuan 2		Siklus 2 Pertemuan 2	
		Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
1	100	-	-	8	35
2	90	1	4	2	9
3	80	5	22	11	48
4	70	12	52	1	4
5	60	4	18	1	4
6	50	1	4	-	-
Jumlah		23	100	23	100
Ketuntasan Individual		18	-	22	-
Ketuntasan Klasikal			78		96
Rata-Rata		70,43		86, 52	

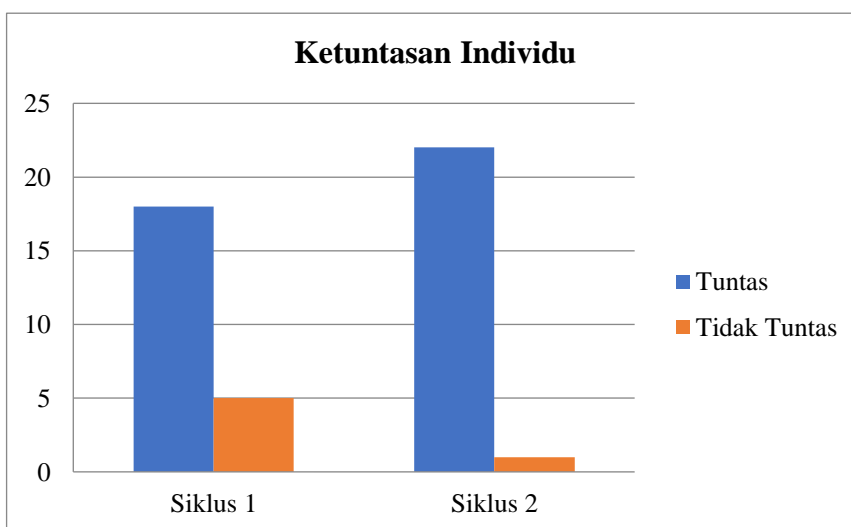
Dari data hasil belajar siswa diatas menunjukkan jumlah atau banyaknya siswa yang mengalami ketuntasan dalam belajar serta nilai rata-rata dalam satu kelas dan semua itu dapat kita gambarkan dalam beberapa diagram berikut ini:



Gambar 1. Hasil Belajar Siswa pada Siklus I dan II

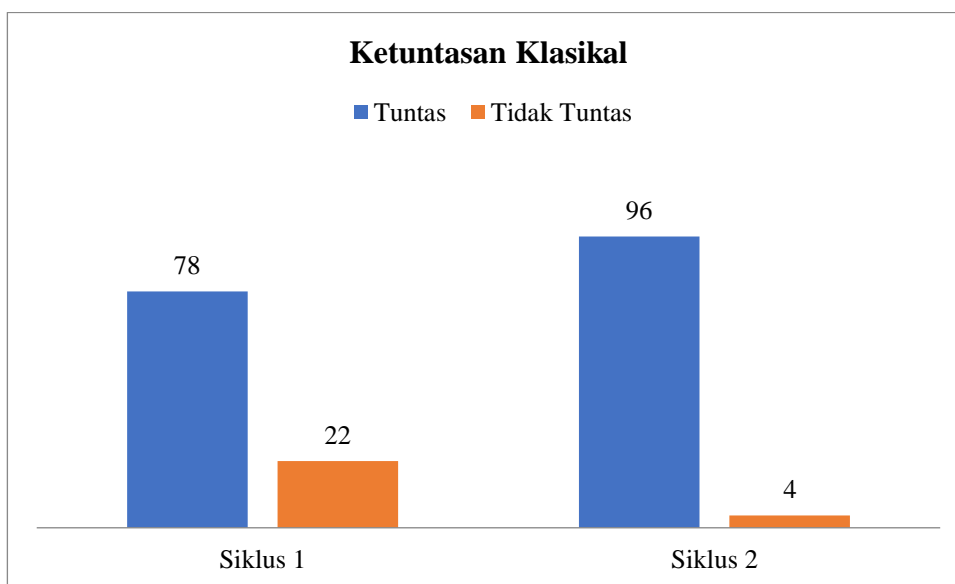
Dari hasil belajar siswa pada siklus 1 dan siklus 2 ini telah dilakukan refleksi bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa yaitu pada siklus I nilai terendah siswa adalah 50 dan mengalami peningkatan pada siklus 2 yaitu meningkat menjadi 60 Sedangkan nilai tertinggi juga mengalami peningkatan dari nilai 90 pada siklus 1 menjadi nilai 100 pada siklus 2.

Dari tabel hasil belajar siswa di atas juga dapat ditampilkan diagram peningkatan ketuntasan hasil belajar individu sebagai berikut:



Gambar 2. Ketuntasan Individual Siswa pada Siklus I dan II

Berdasarkan Gambar di atas dapat dilihat peningkatan ketuntasan individual yaitu pada siklus ke 1 sebesar 18 orang siswa meningkat menjadi 22 orang siswa pada siklus II. Untuk ketuntasan klasikal juga mengalami peningkatan yaitu pada siklus ke 1 sebesar 78% menjadi 96% pada siklus ke 2. Kemudian untuk rata-rata kelas juga meningkat yaitu pada siklus ke 1 sebesar 70,43 Menjadi 86,52 Pada siklus ke 2 Ketuntasan secara klasikal juga dapat digambarkan dalam diagram persentasi berikut ini:



Gambar 3. Ketuntasan Klasikal pada Siklus I dan Siklus II

Pada Gambar ketuntasan klasikal di atas telah menunjukkan bahwa siswa mengalami kenaikan ketuntasan klasikal walaupun tidak mencapai 100% karena ada 1 orang siswa yang hanya mendapatkan nilai 60 dan belum mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal.

Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan di kelas VIII A SMPN 16 HST Kabupaten Hulu Sungai Tengah dengan jumlah siswa sebanyak 23 orang, yang terdiri dari 12 laki-laki dan 11 perempuan dengan pembelajaran menggunakan model kooperatif tipe jigsaw dengan harapan dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Sistem ekskresi pada manusia.

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang dilakukan sebanyak dua siklus dan tiap siklus terdapat dua kali pertemuan. Maka hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel berikut ini:

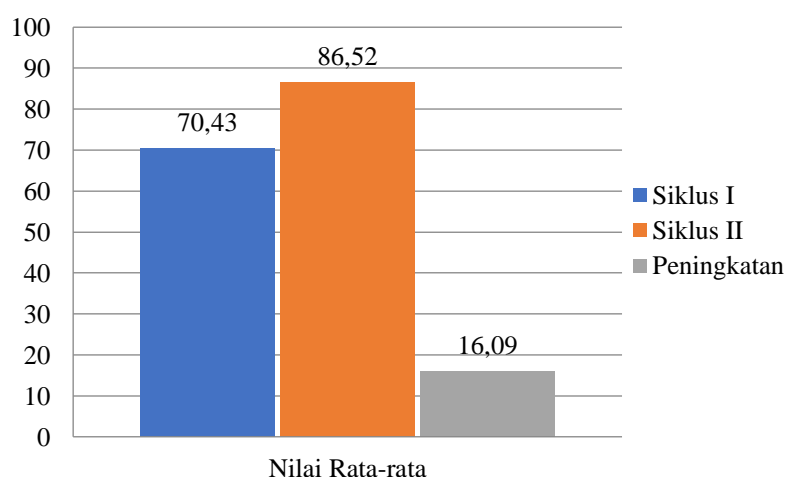
Hasil Belajar Siswa pada Siklus I dan Siklus II

Table 6. Hasil Belajar Siswa pada Siklus I dan II

No	Hasil Belajar	Siklus I	Siklus II	Peningkatan
1	Nilai rata-rata	70,43	86,52	16,09
2	Siswa tuntas belajar	18	22	4
3	Ketuntasan klasikal	78,26%	95,65%	17,39%

Berdasarkan tabel di atas tentang nilai hasil belajar siswa pada siklus I dan Siklus II dapat dinyatakan bahwa siswa pada siklus I nilai terendahnya adalah 50 Sebanyak 1 orang siswa dan nilai tertinggi pada siklus I ini adalah 90. Sedangkan pada siklus II terdapat peningkatan yang sangat signifikan dimana nilai adalah 60 sedangkan nilai yang tertinggi juga mengalami peningkatan menjadi 100.

Untuk ketuntasan belajar pada siklus I dan II ini juga mengalami peningkatan jika dilihat dari ketuntasan secara individual dimana pada siklus I ada 18 orang siswa yang dinilai tuntas belajarnya meningkat menjadi 22 orang siswa pada siklus II. Demikian juga dilihat dari ketuntasan klasikal dari 78% menjadi 96% walaupun pada siklus II masih ada 1 orang siswa yang belum mencapai nilai KKM yang diharapkan namun dengan peningkatan hasil belajar yang ada sudah sesuai dengan yang diharapkan. Adapun rata-rata kelas dari 70,43 mengalami peningkatan menjadi 86,52.



Gambar 4. Nilai Rata-Rata Hasil Belajar Siswa

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 hasil 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 hasil belajar siswa.

Lindha Andhita Aprillia (2018), dalam penelitiannya melaporkan, bahwa dalam Proses pembelajaran IPA pada Kurikulum 2013 dengan menerapkan model pembelajaran Jigsaw dapat meningkatkan hasil belajar. Hasil belajar sebelum diadakan tindakan pra siklus siswa yang sudah mencapai KKM dengan presentase 42,86%, sedangkan setelah dilaksanakan siklus I jumlah siswa yang sudah mencapai KKM meningkat dengan presentase 71,42% dan setelah dilaksanakan siklus II jumlah yang sudah mencapai KKM meningkat dengan presentase 85,71%.

Dari penelitian tindakan kelas di SMP Negeri 16 Hulu Sungai Tengah yang telah dilaksanakan dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dapat meningkatkan pemahamann dan penguasaan siswa sehingga berdampak pada peningkatan hasil belajar serta berdampak pada pembentukan karakter terutama kerja sama, disiplin, tekun, ketelitian dan saling menghargai pendapat orang lain serta tak kalah pentingnya terbentuknya jiwa kerja sama dan percaya diri pada anak sejak dini.

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 dan juga terdapat peningkatan jumlah siswa yang memenuhi ketuntasan secara individual ada 22 orang siswa dan ketuntasan klasikal menjadi 96%.Ini membuktikan bahwa model kooperatif tipe jigsaw dalam pembelajaran Sistem ekskresi pada manusia berhasil dengan baik dan sukses serta memberikan pelajaran yang baik dan menyenangkan bagi anak serta terbentuk karakter yang diharapkan terutama kerja sama, ketelitian, ketekunan, saling menghargai dan berani tampil serta percaya diri dan yang terpenting lagi ilmu yang didapat bisa diterapkan dalam kehidupan kedepannya dengan terbentuknya jiwa kerja sama dan percaya diri sejak dini dalam diri anak.

Saran

Berdasarkan hasil kesimpulan yang ada dalam penelitian ini, maka dapat disampaikan saran yang perlu untuk diperhatikan yaitu kepada guru dapat menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam materi sistem ekskresi pada manusia.

DAFTAR PUSTAKA

- Aprilia, L. A., Setyaningtyas, E. W., & Slameto, S. (2018). Meningkatkan Hasil Belajar IPA dengan Penerapan Model Pembelajaran Jigsaw Berbasis Kurikulum 2013. *Wacana Akademika: Majalah Ilmiah Kependidikan* 2(1), 61-72. <https://doi.org/10.30738/wa.v2i1.2529>
- Arends, R. I. (2012). *Learning to Teach, Ninth Edition*. New York: The McGraw-Hill Companies. Inc.
- Arikunto, S. (2009). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Depdiknas. (2006). *Petunjuk Pelaksanaan Proses Belajar Mengajar*. Jakarta.
- Emildadiany, N. (2008, 07 31). Pembelajaran Kooperatif (Cooperatif Learning) Teknik Jigsaw. Retrieved from *Wordpress.com*: <https://akhmadsudrajat.wordpress.com/2008/07/31/cooperative-learning-teknik-jigsaw/comment-page-10/>
- Ibrahim, M., & Nur, M. (2000). *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: University Press.
- Mulyaya, A. (2018). *Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw*. Retrieved from <https://ainamulyana.blogspot.com/2012/02/model-pembelajaran-kooperatif-tipe.html>
- Sanjaya, W. H. (2015). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group.
- Sumiati, A. (2009). *Metode Pembelajaran, Seri Pembelajaran Efektif*. Bandung: Wacana Prima.