



**PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA MELALUI  
PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TWO STAY TWO STRAY**

*(Enhancing of Student's Interest and Learning Achievement through the Implementation of  
Cooperative Learning Model with Two Stay Two Stray)*

**FITRI**

**Institut Agama Islam As' adiyah, Sengkang, Kab. Wajo**

**Jl. Veteran no.46 Sengkang 90971**

*e-mail:* [biologiunm.fitri@gmail.com](mailto:biologiunm.fitri@gmail.com)

(Diterima: 03 Desember; Direvisi 10 Desember; Disetujui: 12 Desember 2020)

**Abstract**

*The aims of this research are to determine the increasing activity and learning achievement of students at class XI IPA1 SMAN 1 Sabbangparu through the application of cooperative learning model two stay two stray on excretion system material in the even semester of the school year 2012/2013. This research is a classroom action research conducted a cyclical review process which consists of four phases are: planning, action, observation, and reflection. The research is conducted in SMA Negeri 1 Sabbangparu with the subjects research are students in class XI IPA1 by the number of students are 30 students. Data collection techniques of student activities taken by student observation sheets during learning process in the classroom while data collection techniques of student learning achievement gained by test at the end of each cycle. Observation data of students during the implementation of the student activity analyzed qualitatively, while data on student achievement analyzed quantitatively by using descriptive statistical analysis. The results of research showed that an increase in activity and learning achievement of student through the application of cooperative learning model with two stay two stray type on excretion system material at class XI IPA1 SMAN Sabbangparu.*

**Keywords:** *Students Interest, Learning Achievement, Cooperative Learning Mode , Two Stay Two Stray*

**Abstrak**

*Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas XI IPA1 SMAN 1 Sabbangparu melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Two Stay Two Stray pada materi sistem ekskresi pada semester genap tahun ajaran 2012/2013. Penelitian ini merupakan jenis penelitian tindakan kelas (Classroom action research) yang dilakukan berupa proses pengkajian bersiklus yang terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan (planning), pelaksanaan tindakan (action), pengamatan (observation) dan refleksi (reflection). Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Sabbangparu Kabupaten Wajo dengan subyek penelitian siswa kelas XI IPA1 dengan jumlah siswa sebanyak 30 siswa. Teknik pengumpulan data aktivitas belajar siswa diambil dengan menggunakan lembar observasi selama proses belajar mengajar di kelas sementara teknik pengumpulan data hasil belajar siswa diperoleh melalui tes akhir setiap siklus. Data hasil observasi siswa selama pelaksanaan tindakan dianalisis secara kualitatif, sedangkan data tes hasil belajar dianalisis secara kuantitatif yaitu dengan menggunakan analisis statistik deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Two Stay Two Stray pada materi sistem ekskresi kelas XI IPA1 SMAN 1 Sabbangparu.*

**Kata kunci:** *Aktivitas Siswa, Hasil Belajar Siswa, Model Pembelajaran Kooperatif, Tipe Two Stay Two Stray*

## PENDAHULUAN

Biologi merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan yang mendalami tentang aspek kehidupan hayati di dunia. Belajar biologi sebenarnya lebih banyak menitikberatkan pada pemahaman konsep siswa dalam belajar.

Belajar merupakan tindakan dan perilaku siswa yang kompleks. Sebagai tindakan, maka belajar hanya dialami oleh siswa sendiri. Siswa adalah penentu terjadinya atau tidak terjadinya proses belajar. Proses belajar terjadi berkat siswa memperoleh sesuatu yang ada di lingkungan sekitar. Lingkungan yang dipelajari oleh siswa berupa keadaan alam, benda-benda, hewan, tumbuh-tumbuhan, manusia, atau hal-hal yang dijadikan bahan belajar. Tindakan belajar tentang suatu hal tersebut tampak sebagai perilaku belajar yang tampak dari luar (Dimiyati dan Mudjiono, 2009:7).

Belajar selalu dikaitkan dengan Pembelajaran. Pembelajaran pada hakikatnya merupakan suatu proses interaksi antara guru dengan siswa, baik interaksi secara langsung seperti kegiatan tatap muka maupun secara tidak langsung, yaitu dengan menggunakan berbagai media pembelajaran. Didasari oleh adanya perbedaan interaksi tersebut, maka kegiatan pembelajaran dapat dilakukan dengan menggunakan berbagai pola pembelajaran (Rusman, 2010: 134)

Dewasa ini banyak sekali dijumpai permasalahan-permasalahan dalam Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) di sekolah yang berpengaruh pada proses belajar dan pembelajaran serta berdampak pada aktivitas dan hasil belajar siswa. Salah satunya di SMAN 1 Sabbangparu khususnya di kelas XI IPA1 yang pada kegiatan observasi sekolah menemukan permasalahan KBM dalam hal penerapan model pembelajaran yang cenderung monoton dan sentralistik dimana pusat pembelajaran berasal dari guru (teacher as centered of learning). Penerapan model pembelajaran langsung dengan metode ceramah yang kaku oleh guru bidang studimenyebabkan beberapa siswa

cenderung tidak memperhatikan materi pembelajaran hal itu karena mereka jenuh dengan cara belajar yang tidak bervariasi sehingga minat belajar mereka belajar mereka terhadap mata pelajaran biologi menjadi berkurang atau bahkan hilang.

Salah satu model pembelajaran yang dianggap relevan dan efektif untuk mengatasi permasalahan-permasalahan KBM yang umum ditemukan dalam praktek pembelajaran adalah model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran kooperatif merupakan salah satu contoh model pembelajaran yang mengelompokkan siswa untuk tujuan menciptakan pendekatan pembelajaran yang berefektifitas dan mengintegrasikan keterampilan sosial yang bermuatan akademik. Pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran dimana siswa belajar dan bekerja sama dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari 4-6 orang dengan struktur kelompok heterogen(Huda, 2011).

Jadi dalam model pembelajaran kooperatif ini, siswa bekerja sama dengan kelompoknya untuk menyelesaikan suatu permasalahan. Dengan begitu siswa akan bertanggung jawab atas belajarnya sendiri dan berusaha menemukan informasi untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diberikan pada mereka (Huda, 2011).

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran yang mengutamakan pembentukan kelompok yang bertujuan untuk menciptakan pendekatan pembelajaran yang efektif(Huda, 2011).

Pembelajaran kooperatif itu sendiri memiliki banyak tipe pembelajaran. Salah satu tipe pembelajaran kooperatif adalah Two stay Two Stray. Pembelajaran kooperatif tipe Two Stay Two Stray merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang memberikan kesempatan kepada kelompok untuk membagikan hasil

dan informasi kepada kelompok lain (Amir, N. F. ., Magfirah, I., Malmia, W., & Taufik, T. 2020). Hal ini dilakukan karena banyak kegiatan belajar mengajar yang diwarnai dengan kegiatan-kegiatan individu. Siswa bekerja sendiri dan tidak diperbolehkan melihat pekerjaan siswa yang lain. Padahal dalam kenyataan hidup di luar sekolah, kehidupan dan kerja manusia saling bergantung satu sama lainnya (Solihatin, 2005).

Tipe pembelajaran kooperatif Two Stay Two Stray memberi kesempatan kepada kelompok untuk membagi hasil dan informasi dengan kelompok lain, hal ini menunjukkan bahwa lima unsur proses belajar kooperatif yang terdiri atas: saling ketergantungan positif, tanggung jawab perseorangan, tatap muka, komunikasi antar kelompok dan evaluasi proses kelompok dapat terlaksana. Pada saat anggota kelompok bertemu ke kelompok lain maka akan terjadi proses pertukaran informasi yang bersifat saling melengkapi, dan pada saat kegiatan dilaksanakan maka akan terjadi proses tatap muka antarsiswa dimana akan terjadi komunikasi baik dalam kelompok maupun antarkelompok sehingga siswa tetap mempunyai tanggung jawab perseorangan (Solihatin, 2005).

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan suatu penelitian dengan judul penelitian adalah "Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray Pada Konsep Materi Sistem Ekskresi di Kelas XI IPA1 SMAN 1 Sabbangparu, Kabupaten Wajo" dengan tujuan untuk mengetahui peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas XI IPA1 SMAN 1 Sabbangparu melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* pada materi sistem ekskresi.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian tindakan kelas (classroom action research) yang dilakukan berupa proses pengkajian bersiklus yang terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan (planning), pelaksanaan tindakan (action), pengamatan (observation) dan refleksi (reflection) (Arikunto, 2006).

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Sabbangparu Kabupaten Wajo dengan subyek penelitian siswa kelas XI IPA1 dengan jumlah siswa sebanyak 30 siswa pada semester genap tahun ajaran 2012/2013.

Penelitian tindakan kelas dilaksanakan dalam 2 siklus, antara siklus I dan siklus II saling berkaitan. Siklus I dilakukan selama 3 kali pertemuan dan siklus kedua selama 3 kali pertemuan. Gambaran umum yang dilakukan pada setiap siklus meliputi perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan, dan refleksi.

Instrumen yang dipakai dalam penelitian ini berupa Lembar observasi untuk mengukur aktifitas siswa dalam proses belajar mengajar. Indikator aktivitas belajar siswa meliputi siswa yang memperhatikan materi, siswa yang mengajukan pertanyaan, siswa yang menjawab pertanyaan, siswa yang bekerja sama dengan anggota kelompok ketika berdiskusi, siswa yang meminta bimbingan kepada guru tentang materi pelajaran, serta siswa yang memberi tanggapan dalam KBM. Tes hasil belajar secara tertulis untuk mengukur hasil belajar siswa.

Tes hasil belajar untuk siklus I dan siklus II berupa soal pilihan ganda sebanyak masing-masing 30 nomor. Jumlah soal secara keseluruhan adalah 60 nomor. Pedoman penskorannya masing-masing setiap nomor soal yang dijawab dengan benar diberi skor 1

Data hasil observasi siswa selama pelaksanaan tindakan dianalisis secara kualitatif. Untuk analisis kualitatif dilakukan dengan melihat hasil observasi selama

melakukan penelitian dalam hal ini selama proses pembelajaran.

**Tabel 1. Interval dan Kategori Aktivitas Siswa terhadap Pembelajaran Biologi**

Interval	Kategori Aktivitas Siswa
% - 100 %	Baik sekali
% - 84 %	Baik
% - 69 %	Cukup
< 50 %	Kurang

Sumber: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan (Depdikbud), 2006

Sedangkan analisis secara kuantitatif digunakan analisis deskriptif yaitu skor rata-rata yang diperoleh dari hasil tes siklus selanjutnya dianalisis untuk menentukan nilai hasil belajar yang diperoleh dengan mengubahnya menjadi nilai berstandar 100.

Selanjutnya dilakukan analisis statistik deskriptif, bertujuan untuk mendeskripsikan hasil belajar Biologi yang diperoleh siswa. Hasil belajar kemudian dibandingkan menggunakan pengkategorian menurut Departemen Pendidikan dan Kebudayaan atau Depdikbud, (2008), dengan melihat pedoman pengkategorian hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 2. Pengkategorian Tingkat Hasil Belajar Biologi**

Interval Penilaian	Kategori
85 – 100	Amat Baik
70 – 84	Baik
50 – 69	Cukup
< 49	Kurang

Sumber: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan (Depdikbud), 2008

Nilai tersebut selanjutnya dikelompokkan berdasarkan kriteria ketuntasan belajar dengan melihat tabel kategori kriteria ketuntasan minimal (KKM).

**Tabel 3. Kategori Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)**

Daya Serap Siswa	Kategori Ketuntasan Belajar
$\geq 70$	Tuntas
$< 70$	Tidak Tuntas

Sumber: Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) SMAN 1 Sabbangparu.

## PEMBAHASAN

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Two Stay Two Stray dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa seperti yang dapat dilihat pada Tabel 4. Tabel di bawah ini menunjukkan data aktivitas siswa yang diamati selama proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe two stay two stray. Pada siklus I hanya terdapat dua indikator aktivitas yang tercapai yaitu indikator I dan indikator 4 sementara indikator yang lain belum mencapai standar ketercapaian. Faktor yang menyebabkan hal demikian adalah masih kurangnya minat siswa tersebut untuk berpartisipasi dalam pelajaran sehingga terefleksikan pada aktifitas mereka yang kurang di tiap pertemuan. Solusi yang bisa dilakukan ke depannya adalah dengan menciptakan variasi dalam berkooperatif Two Stay Two Stray (TSTS) yang lebih inovatif, selain itu penyajian materi juga dibuat lebih menarik, proses diskusi dibuat lebih menyenangkan dan usaha lainnya sehingga bisa menarik minat belajar siswa terutama pada konsep materi sistem ekskresi.

Pada siklus II semua komponen indikator aktivitas siswa telah mencapai standar ketercapaian. Secara keseluruhan data tersebut menunjukkan bahwa terjadi perbedaan aktivitas siswa pada proses pembelajaran selama siklus I dan siklus II. Aktivitas belajar siswa rata-rata mengalami peningkatan persentase dari siklus I ke siklus II yang ditunjukkan dari ketercapaian setiap indikator aktivitas dari keenam komponen aktivitas yang dinilai.

Secara klasikal rata-rata persentase aktivitas belajar siswa pada siklus I meningkat pada siklus II. Persentase aktivitas siswa pada siklus I sebesar 39% dan terjadi peningkatan pada siklus II menjadi 54% dengan selisih peningkatan persentase sebesar 15%. Dengan demikian, total persentase peningkatan aktivitas belajar siswa selama siklus I dan siklus II mencapai 93% dan termasuk dalam kategori “baik sekali” menurut interval pengkategorian aktivitas belajar siswa berdasarkan Depdikbud (2006).

**Tabel 4. Hasil Observasi aktivitas belajar siswa kelas XI IPA1 SMA Negeri 1 Sabbangparu**

No	Aktivitas yang Teramatil	Patokan ketepatan (%)	Siklus 1		Siklus 2		Δ (%)
			Jumlah Siswa	(%)	Jumlah Siswa	(%)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	
1	Siswa yang memperhatikan atau mencatat pembahasan materi pelajaran.	85	26	87	26	87	-
2	Siswa mengajukan pertanyaan	25	6	20	12	40	20
3	Siswa menjawab pertanyaan	25	5	17	14	47	30
4	Siswa bekerjasama selama mengerjakan LKS dan berdiskusi	85	26	87	28	93	6
5	Siswa meminta bimbingan guru	25	3	10	8	27	17
6	Siswa mengajukan tanggapan	25	4	13	10	33	20
Rata-rata			39%		54%		93%

Data distribusi siswa pada pengkategorian aktivitas belajar siswa dapat dilihat Tabel 5 di bawah. Dari data tersebut diperoleh bahwa siswa yang memiliki kategori aktivitas belajar “baik sekali” sebesar 3% (1 siswa) pada siklus I dan bertambah menjadi 10% (3 siswa) pada siklus II. Sementara itu, siswa dengan kategori aktivitas “baik” sebesar 7% (2 siswa) pada siklus I dan bertambah menjadi 17% (5 siswa) pada siklus II.

Siswa dengan kategori aktivitas “cukup” sebesar 17% (5 siswa) dan bertambah menjadi 30% (9 siswa) pada siklus II dan siswa dengan kategori aktivitas “Kurang” sebesar 73% (22 siswa) pada siklus I dan menurun menjadi 43% (13 siswa) pada siklus II. Dengan demikian, penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Two Stay Two Stray memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan aktivitas belajar siswa.

**Tabel 5. Distribusi, frekuensi, persentase dan kategori aktivitas belajar biologi siswa melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe two stay two stray pada siklus I dan siklus II**

Interval Nilai (%)	Kategori	Jumlah Siswa			Persentase (%)		
		Siklus I	Siklus II	Δ	Siklus I	Siklus II	Δ
85 – 100	Baik Sekali	1	3	2	3	10	7
70 – 84	Baik	2	5	3	7	17	10
50 – 69	Cukup	5	9	4	17	30	13
< 50	Kurang	22	13	9	73	43	30

Data rekapitulasi hasil belajar siswa selama dua siklus dapat dilihat pada tabel 6 di bawah ini. Dari data tersebut diperoleh bahwa rata-rata nilai pada siklus I sebesar 66 sementara pada siklus II sebesar 76. Hal itu menunjukkan bahwa terjadi peningkatan nilai rata-rata sebesar 10. Nilai tertinggi pada siklus I sebesar 90 sementara pada siklus II sebesar 97. Nilai terendah pada siklus I sebesar 47 sementara pada siklus II sebesar 57. Nilai tengah atau median pada siklus I sebesar 63 sementara pada siklus II sebesar 73. Modus atau frekuensi nilai yang paling sering muncul pada siklus I adalah 47 sedangkan pada siklus II adalah 70. Sehingga diperoleh presentase keberhasilan hasil belajar siswa pada siklus I sebesar 43% dan belum memenuhi kriteria ketuntasan kelas yaitu sebesar 70%. Sementara pada siklus II diperoleh presentase keberhasilan belajar siswa sebesar 77% dan telah memenuhi kriteria ketuntasan kelas yang sebesar 70%. Dengan demikian, dengan melihat presentase hasil belajar siswa pada siklus I dan siklus II dapat dilihat adanya peningkatan persentase hasil belajar siswa sebesar 34%. Peningkatan hasil belajar dari siklus I ke siklus II tidak lepas dari pengaruh aktivitas belajar dimana penerapan model

pembelajaran kooperatif Tipe two stay two stray dalam proses pembelajaran dapat membantu siswa memahami konsep biologi yang bersifat teoritis secara lebih bersemangat. Dengan penerapan model pembelajaran ini siswa tidak pasif dalam menerima materi dari guru tetapi mereka secara aktif dan interaktif melalui kegiatan diskusi yang dilakukan. Konsep pembelajaran yang dapat dipahami oleh siswa dan bersifat proaktif bagi siswa akan tersimpan lebih lama dalam memori penyimpanan di kepala

**Tabel 6 Rekapitulasi nilai hasil belajar siswa kelas XI IPA1 SMAN 1 Sabbangparu**

Uraian	Siklus I	Siklus II	(Δ)
Rata-rata (average)	66	76	10
Nilai tertinggi (max)	90	97	7
Nilai terendah (min)	47	57	10
Nilai tengah (median)	63	73	10
Frekuensi muncul (mode)	47	70	30
Presentase keberhasilan (70%)	43%	77%	34%
Δ Peningkatan hasil belajar siswa (%)	77% - 43% = 34%		

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe tipe two stay two stray di SMA Negeri 1 Sabbangparu kelas XI IPA1 dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal itu dapat dilihat pada tabel 7 di bawah ini. Data tersebut menunjukkan bahwa dari empat pengkategorian hasil belajar siswa yang mendapat nilai pada kategori “baik sekali” berjumlah 2 orang dengan presentase 7% pada siklus I dan meningkat menjadi 8 orang pada siklus II dengan presentase 27%. Hal ini berarti siswa pada kategori “baik sekali” mengalami peningkatan sebesar 20%. Siswa yang mendapat nilai pada kategori “baik” berjumlah 11 orang dengan presentase 37% pada siklus I dan mengalami peningkatan menjadi 15 orang pada siklus II dengan

presentase 50%. Hal ini berarti siswa pada kategori “baik” mengalami peningkatan sebesar 13%. Siswa yang mendapat nilai pada kategori “cukup” pada siklus I sebanyak 13 siswa dengan presentase 43% dan mengalami penurunan menjadi 7 siswa dengan presentase 23% pada siklus II. Hal ini berarti siswa pada kategori “cukup” berkurang sebanyak 20%. Siswa yang mendapat nilai pada kategori “kurang” sebanyak 4 orang dengan presentase sebesar 13% pada siklus I tapi pada siklus II tidak ditemukan lagi siswa yang memperoleh nilai pada kategori “kurang”.

Katagori ini menunjukkan bahwa proses belajar mengajar dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe two stay two stray memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa.

Keaktifan dan keterlibatan siswa memberikan kontribusi positif pada hasil belajar siswa (Hajar et al., 2020). Selain itu. Penerapan model pembelajaran Tipe two stay two stray dapat menciptakan kondisi belajar yang interaktif sehingga siswa menjadi aktif dalam proses pembelajaran dan lebih memotivasi siswa untuk belajar. Semakin besar motivasi dan keinginan siswa untuk berhasil dalam belajar maka semakin besar pula usaha yang dilakukan siswa untuk memperoleh hasil belajar yang lebih baik (Badu, T. K., & Ikbal, M. S, 2020)

**Tabel 7. Distribusi, frekuensi, persentase dan kategori hasil belajar biologi siswa melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe two stay two stray pada siklus I dan siklus II**

Interval Nilai	Kategori	Jumlah Siswa			Persentase (%)		
		Siklus I	Siklus II	Δ	Siklus I	Siklus II	Δ
85 - 100	Amat Baik	2	8	5	7	27	20
70 - 84	Baik	11	15	4	37	50	13
50 - 69	Cukup	13	7	6	43	23	20
< 49	Kurang	4	-	4	13	-	13
Jumlah		30	30	-			

**Tabel 8 Distribusi frekuensi dan persentase kategori ketuntasan belajar biologi siswa dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif Tipe two stay two stray pada siklus I dan siklus II**

No	Rentang Nilai	Kategori	Frekuensi Siswa			Persentase (%)		
			Siklus 1	Siklus 2	Δ	Siklus 1	Siklus 2	Δ
1.	≥ 70	Tuntas	13	23	10	43	77	34
2.	< 70	Tidak Tuntas	17	7	10	57	23	34
Jumlah			30	30	-	100	100	-

Peningkatan hasil belajar dari siklus I ke siklus II tidak lepas dari pengaruh aktivitas belajar dimana penerapan model pembelajaran kooperatif Tipe two stay two stray dalam proses pembelajaran dapat membantu siswa memahami konsep biologi yang bersifat teoritis secara lebih bersemangat. Dengan penerapan model pembelajaran ini siswa tidak pasif dalam menerima materi dari guru tetapi mereka secara aktif dan interaktif melalui kegiatan diskusi yang dilakukan. Konsep pembelajaran yang dapat dipahami oleh siswa dan bersifat proaktif bagi siswa akan tersimpan lebih lama dalam memori penyimpanan di kepala. Keberhasilan proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif Tipe two stay two stray dapat dilihat dari meningkatnya jumlah siswa yang dapat mencapai KKM yang ditetapkan di SMAN 1 Sabbangparu seperti yang ditunjukkan pada tabel 8 di atas.

Berdasarkan analisis statistik deskriptif data menunjukkan terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara aktivitas belajar dengan hasil belajar siswa. Beberapa siswa yang kurang aktif dalam proses pembelajaran, memperoleh hasil belajar yang cukup rendah dibandingkan dengan siswa yang aktif pada proses pembelajaran. hal ini berarti semakin tinggi aktivitas belajar, maka makin tinggi pula hasil belajar siswa. Dalam belajar perlu ada

aktivitas sebab pada prinsipnya belajar adalah berbuat untuk mengubah tingkah laku. Tidak ada belajar kalau tidak ada aktivitas. Aktivitas siswa sangat penting agar hasil belajar yang diperoleh siswa optimal karena aktivitas siswa sangat menentukan hasil belajar siswa dengan beraktivitas langsung dalam pembelajaran para siswa akan lebih mudah menguasai materi pelajaran dan aktivitas sangat berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar.

Keaktifan dan keterlibatan siswa memberikan kontribusi positif pada hasil belajar siswa. Selain itu, penerapan model pembelajaran Tipe two stay two stray dapat menciptakan kondisi belajar yang interaktif sehingga siswa menjadi aktif dalam proses pembelajaran dan lebih memotivasi siswa untuk belajar. Semakin besar motivasi dan keinginan siswa untuk berhasil dalam belajar maka semakin besar pula usaha yang dilakukan siswa untuk memperoleh hasil belajar yang lebih baik.

## PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, disimpulkan bahwa (1) Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe two stay two stray dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa pada materi sistem ekskresi di kelas XI IPA1 SMA Negeri 1 Sabbangparu. Hal tersebut dapat dilihat secara klasikal dari aktivitas belajar siswa pada siklus I meningkat pada siklus II dan mencapai indikator keberhasilan. (2) Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe two stay two stray dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada sistem ekskresi di kelas XI IPA1 SMAN 1 Sabbangparu.

Dari hasil penelitian ini disarankan agar (1) Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe two stay two stray pada konsep sistem ekskresi merupakan salah satu cara yang dapat digunakan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. (2) Para peneliti selanjutnya dapat mengembangkan hasil penelitian ini dengan

mengadakan pengkajian lebih lanjut tentang model pembelajaran kooperatif tipe two stay two stray untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Amir, N. F. ., Magfirah, I., Malmia, W., & Taufik, T. (2020). PENGGUNAAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING (PBL) PADA PEMBELAJARAN TEMATIK SISWA SEKOLAH DASAR: (The Use of Problem Based-Learning (PBL) Model in Thematic Teaching for the Elementary School's Students). *Uniqbu Journal of Social Sciences*, 1(2), 22-34. <https://doi.org/10.47323/ujss.v1i2.22>
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka cipta.
- Badu, T. K., & Ikbal, M. S. . (2020). PERBEDAAN PEMAHAMAN KONSEP FISIKA SISWA MELALUI MODEL PROBLEM-BASED LEARNING DAN PEMBELAJARAN INTERAKTIF: (Differences in Students' Understanding of Physics Concepts through the Problem-based Learning Model and Concept-based Interactive Learning). *Uniqbu Journal of Exact Sciences*, 1(2), 23-30. <https://doi.org/10.47323/ujes.v1i2.27>
- Dimiyati dan Mudjiono. 2009. *Belajar dan pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
- Hajar, I., Rahman, A., Tenriawali, A. Y., & Mangesa, R. (2020). THE INFLUENCE OF PODCASTS IN LEARNING ENGLISH VOCABULARY OF TWELVE-GRADE STUDENTS OF SMA NEGERI 2 BURU. 9, 15
- Huda, Miftahul. 2011. *Cooperative learning*. Yogyakarta:Pustaka Belajar
- Rusman. 2010. *Model- Model Pembelajaran*. Bandung: rajawali Pers.
- Solihatin, Etin dan Raharjo. 2005. *Cooperative learning*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Zulmi, Yulia dkk. 2011. Penerapan strategi pembelajaran critical incident pada peningkatan hasil belajar siswa kelas IV SDN 032 Piulau lawas kecamatan Bangkinang Seberang TA 2011/2012.*Jurnal ilmiah* hal. 3-4. 2011. Program studi PGSD Universitas Riau.