

Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa pada Materi Sistem Pencernaan Manusia Kelas VIII MTS AL-Istiqamah Iqobula Kecamatan Galela Selatan

Nurjihan Hi Mandar^{1*}, Rosita Tabaika², Astuti Muh.Amin³

^{1,2,3}Tadris Biologi, FKIP, IAIN Ternate, Jalan Lumba-Lumba, Dufa-Dufa, Kota Ternate Maluku Utara, Indonesia.

*Email correspondence: astutimuhamin@iain-ternate.ac.id

Article Info

Article History:

Received: 30-11-2023

Revised: 28-12-2023

Accepted: 29-12-2023

Published: 31-12-2023

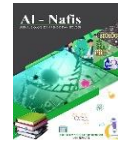
ABSTRACT

The Two Stay Two Stray cooperative learning model is a learning model that can be used by teachers to create an active, effective and enjoyable learning atmosphere. The aim of this research is to determine the effect of the two stay two stray learning model on student learning outcomes in the human digestive system material for class VIII MTS AL-Istiqamah Iqobula, South Galela District. This type of research is quasi-experimental research or Quasi Experiment. The population in this study was all class VIII, totaling 44 students consisting of two classes, namely class VIII-A and class VIII-B MTS AL-Istiqamah Iqobula, South Galela District. The instruments used to measure student learning outcomes are pretest and posttest questions in the form of multiple choice, totaling 20 questions whose validity and reality have been tested. The results of research and data analysis show that the average value in the experimental class is 70.45, while the average value in the control class is 63.18 and the t test results show that there is a Sig. (2-tailed) obtained was $0.016 < \alpha = 0.05$, which means there is a significant difference between the experimental class and the control class. The conclusion of the research is that there is an influence of the two stay two stray cooperative learning model on students' cognitive learning outcomes in human digestive system material in class VIII Mts AL-Istiqamah Iqobula.

Keywords: Cognitive, Cooperative, Two Stay Two Stray, Learning Model, Biology.

ABSTRAK

Model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru dalam menciptakan suasana belajar yang aktif, efektif, dan menyenangkan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *two stay two stray* terhadap hasil belajar siswa pada materi sistem pencernaan manusia kelas VIII MTS AL-Istiqamah Iqobula Kecamatan Galela Selatan. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu atau Quasi Eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas VIII yang berjumlah 44 siswa yang terdiri dari dua kelas yaitu kelas VIII-A dan kelas VIII-B MTS AL-Istiqamah Iqobula Kecamatan Galela Selatan. Instrumen yang digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa yaitu soal pretest dan posttest dalam bentuk pilihan ganda yang berjumlah 20 butir soal yang telah diuji validitas dan realibitasnya. Hasil penelitian dan analisis data menunjukkan nilai rata-rata pada kelas eksperimen sebesar 70,45 sedangkan nilai rata-rata pada kelas kontrol sebesar 63,18 dan hasil uji t menunjukkan bahwa terdapat nilai Sig. (2-tailed) yang di peroleh adalah $0,016 < \alpha = 0,05$ yang artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Kesimpulan penelitian adalah terdapat pengaruh model pembelajaran



kooperative two stay two stray terhadap hasil belajar kognitif siswa pada materi sistem pencernaan manusia di kelas VIII Mts Al-Istiqamah I gobula.

Kata Kunci: Hasil Belajar Kognitif, Kooperatif, Two Stay Two Stray, Model Pembelajaran, Biologi.

Citation: Mandar, Nurjihan Hi., Rosita Tabaika & Astuti Muh Amin. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa pada Materi Sistem Pencernaan Manusia Kelas VIII MTS Al-Istiqamah I gobula Kecamatan Galela Selatan. *Jurnal Al-Nafis*, 3(2), Desember 2023. DOI: 10.46339/al-nafis

PENDAHULUAN

Belajar adalah usaha yang dilakukan siswa untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku, sebagai hasil pengalamannya sendiri dan interaksi dengan lingkungannya. Pembelajaran berlangsung sebagai suatu proses yang saling mempengaruhi antara guru dan siswa, dan hubungan diantara keduanya. Guru berperan untuk membimbing dan siswa belajar sesuai dengan arahan dan bimbingan oleh guru. Keduanya menunjukkan aktivitas yang seimbang hanya berbeda peranannya dalam proses pembelajaran. Untuk mencapai hasil belajar yang optimal siswa sebagaimana yang diharapkan maka perlu diperhatikan model pembelajaran yang bervariasi dan sesuai agar tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat tercapai. Penggunaan model pembelajaran yang bervariasi dapat membuat siswa lebih tertarik dalam proses pembelajaran dan diharapkan dapat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Praktik pendidikan di sekolah tentunya mempengaruhi pembentukan karakter dan efikasi diri siswa (Amin, 2023).

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan dengan guru kelas VIII di Madrasah Tsanwiyah Al Istqamah I gobula tentang pembelajaran IPA, peneliti menemukan beberapa permasalahan yang dialami oleh guru dan siswa, seperti: (1) guru belum menerapkan model pembelajaran yang bervariasi, (2) pembelajaran yang masih cenderung berpusat pada guru sehingga siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran berlangsung. Kurangnya variasi penggunaan model pembelajaran membuat siswa merasa bosan dan kurang bersemangat dalam belajar. Guru biologi sebagian besar menggunakan pembelajaran konvensional. Hal ini berdampak pada kurangnya keberanian siswa dalam mengemukakan pendapat. Guru juga kurang melibatkan seluruh siswa dalam proses pembelajaran sehingga siswa dengan siswa lainnya tidak mau saling berbagi informasi kepada temannya. Keadaan demikian menjadikan segala aktivitas dan interaksi antar siswa menjadi berkurang sehingga hasil belajarnya pun menjadi rendah.

Model *Two Stay Two Stray* merupakan model pembelajaran dalam diskusi kelompok, dimana setiap kelompok terdiri dari empat orang. Dua orang bertindak sebagai tuan rumah untuk menyampaikan informasi kepada tamunya, dan dua orang sebagai tamu di kelompok lain untuk mencari informasi dan



menyampaikan informasi yang dibicarakan dari kelompok lain ke kelompoknya masing-masing (Firman et al., 2020). Pembelajaran dengan menggunakan model *two stay two stray* dapat meningkatkan kemampuan hasil belajar siswa dalam suatu kegiatan pembelajaran (Irfanto et al., 2019).

Model pembelajaran *kooperatif tipe Two Stay Two Stray* tepat digunakan untuk menciptakan suasana belajar yang aktif, efektif, dan menyenangkan sebab setiap siswa memiliki tanggung jawab masing-masing untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran, saling membantu dan berbagi informasi dalam memecahkan masalah, sehingga pembelajaran akan lebih bermakna dan dapat memotivasi siswa untuk berprestasi dalam belajar. Seorang guru yang profesional perlu memahami berbagai jenis model pembelajaran dalam menyampaikan materi pelajaran guna meningkatkan hasil belajar kognitif, afektif, dan psikomotorik. Salah satu model pembelajaran yang dimaksud adalah model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray*, yang bertujuan untuk mengajarkan keterampilan kerjasama dan kolaborasi kepada siswa. Dalam pembelajaran ini siswa tidak cukup hanya mempelajari materi saja, namun siswa harus belajar bagaimana bekerja sama dan bertanggung jawab dalam kelompoknya (Silaban & Gari, 2021).

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh hasil belajar kognitif siswa dari penggunaan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TSTS) pada materi sistem pencernaan manusia kelas VIII di Madrasah Tsanawiyah Puncak AL-Istiqamah Igobula. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan masukan dalam penerapan model pembelajaran *two stay two stray* pada proses pembelajaran khususnya mata pelajaran biologi.

METODE PENELITIAN

Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu atau Quasi Eksperimen. Variabel dalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *Two stay two stray* dan variabel terikat dalam penelitian ini yaitu hasil belajar siswa. Desain penelitian yang digunakan adalah *nonequivalent control group design* seperti terlihat pada tabel berikut :

Tabel 1. Desain Penelitian

E	0 ₁	X	0 ₂
K	0 ₃	X	0 ₄

Keterangan:

X : Eksperimen / (pembelajaran TSTS)

E : Eksperimen

0₁ : Hasil *pre-test* kelas eksperimen (test sebelum pembelajaran TSTS)

0₂ : Hasil *post-test* kelas eksperimen (test setelah pembelajaran TSTS)



K : Kontrol

O₃ : Hasil *pre-test* kelas kontrol (Konvensional)O₄ : Hasil *post-test* kelas kontrol (Konvensional)

Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi merupakan seluruh objek yang akan diteliti dalam suatu penelitian. Pada penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh Siswa Kelas VIII Madrasah Tsanawiyah Puncak Al Istiqomah Igbola yang berjumlah 46 siswa dan terbagi atas 2 kelas. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik "*random sampling*" dengan alasan bahwa sifat populasi yang terdiri dari beberapa kelas dan setiap kelas di sekolah yang bersangkutan memiliki anggota dengan sifat dan karakteristik yang diasumsikan sama atau hampir sama, hal ini dikarenakan pembagian rombel di sekolah tersebut tidak berdasarkan peringkat atau bersifat homogen. Setelah diambil dua rombel secara acak, terpilihlah kelas VIII IPA A sebagai kelas eksperimen yang diajar dengan menerapkan model kooperatif tipe *Two stay two stray* (TSTS), dan kelas VIII B 1PA sebagai kelas kontrol

Tabel 2. Sampel Penelitian

No	Kelas	Jenis Kelamin		Jumlah
		Laki- laki	Perempuan	
1	VIII A	10	12	24
2	VIII B	9	15	22
3	Jumlah	19	27	46

Prosedur Penelitian

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah evaluasi dari hasil belajar siswa dan hasil observasi aktivitas siswa. Sebelumnya proses belajar mengajar dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran TSTS dan pembelajarannya sesuai dengan kurikulum yang berlaku. Maka teknik pengumpulan data dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Observasi

Observasi adalah cara mengumpulkan data dengan mengamati langsung terhadap objek yang akan diteliti. Observasi dalam penelitian ini adalah observasi kegiatan siswa dalam proses pembelajaran. Dalam observasi aktivitas siswa akan diamati oleh Guru mata pelajaran Biologi di Madrasah Tsanawiyah Puncak Al Istiqomah. Observasi aktivitas siswa dilakukan untuk mengetahui aktivitas siswa dalam pembelajaran dengan model TSTS pada materi sistem pencernaan.

2. Tes

Tes diberikan sebelum dan setelah kegiatan belajar mengajar pada pembelajaran sistem pencernaan dengan menerapkan model pembelajaran TSTS. Data tes yang diberikan berupa rata-



rata skor *pre-test* dan *post-test* kemampuan hasil belajar siswa. Tes yang dibuat berupa soal pilihan ganda yang digunakan untuk melihat hasil belajar siswa terhadap sistem pencernaan.

3. Dokumentasi

Dalam penelitian ini dokumentasi digunakan untuk memperoleh data yang mengenai nama-nama peserta didik dan nilai ulangan dalam materi Sistem Pencernaan Manusia tahun pelajaran 2021/2022 serta dokumen pendukung lainnya. Data tersebut dijadikan sebagai data awal dari hasil belajar siswa dengan nilai ulangan harian pada materi Sistem Pencernaan Manusia, jadi hasil belajar tersebut menunjukkan kondisi hasil belajar yang terakhir sebelum dilakukan penelitian.

Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan oleh peneliti untuk mengukur variabel penelitian. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Lembar Observasi Aktifitas Siswa

Lembar observasi aktivitas siswa berisi tentang aktivitas atau tingkah laku siswa yang diamati oleh guru yang mengajar mata pelajaran biologi di Madrasah Tsanawiyah Puncak Al Istiqomah pada saat kegiatan pembelajaran sedang berlangsung.

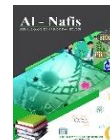
2. Tes hasil belajar biologi

Tes hasil belajar biologi merupakan instrumen penelitian yang digunakan untuk mengukur hasil belajar biologi siswa sebelum dan setelah digunakan model kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS). Tes ini berupa soal pilihan ganda sebanyak 30 butir.

Untuk menguji validitas instrumen dalam penelitian, maka digunakan *corrected item total correlation* dengan bantuan komputer *SPSS 24.0 for windows*. Uji validitas adalah pengujian yang dilakukan guna untuk mengetahui seberapa cermat suatu instrument dalam mengukur apa yang ingin diukur. Pengambilan keputusan pada uji validitas ini yaitu menggunakan batasan *r* tabel dengan signifikansi 0,06. Apabila nilai korelasi diatas 0,30 maka sampel dalam penelitian dianggap sudah mencukupi dan layak untuk dianalisis. Sementara itu, uji reliabilitas terhadap item-item pertanyaan dan soal tes digunakan untuk mengukur kehandalan atau konsistensi dan instrument penelitian. Kriteria pengujian reliabilitas yaitu jika nilai $\alpha > 0.60$, berarti pernyataan reliabel, dan sebaliknya jika nilai $\alpha < 0,60$, berarti pernyataan tidak reliabel.

Tabel 3. Rekapitulasi Hasil Uji Reliabilitas Instrumen

Reliability Statistics	
<i>Cronbach's Alpha</i>	N of Items
0,906	20



Berdasarkan hasil uji reliabilitas pada tabel 3 dengan menggunakan *software SPSS 24 for windows* diatas dapat dilihat bahwa nilai *Cronbach's Alpha* sebesar $0.906 > 0,60$ dengan kualifikasi tinggi sehingga instrumen tersebut dapat dikatakan reliabel atau konsisten dan layak digunakan sebagai alat ukur dalam penelitian.

Tabel 4. Hasil Uji Realibitas

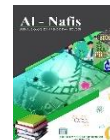
No	Person Cerelation	Nilai Sig	Nilai r tabel	Keterangan
1	0,648	0,001	0,423	Valid
2	0,758	0,000	0,423	Valid
3	0,818	0,000	0,423	Valid
4	0,571	0,006	0,423	Valid
5	0,279	0,209	0,423	Tidak Valid
6	0,208	0,354	0,423	Tidak Valid
7	0,517	0,014	0,423	Valid
8	-0,110	0,625	0,423	Tidak Valid
9	0,648	0,001	0,423	Valid
10	0,526	0,012	0,423	Valid
11	0,648	0,001	0,423	Valid
12	0,648	0,001	0,423	Valid
13	0,578	0,005	0,423	Valid
14	0,618	0,002	0,423	Valid
15	0,648	0,001	0,423	Valid
16	0,758	0,000	0,423	Valid
17	0,818	0,000	0,423	Valid
18	0,571	0,006	0,423	Valid
19	0,298	0,178	0,423	Tidak Valid
20	0,579	0,005	0,423	Valid
21	0,263	0,236	0,423	Tidak Valid
22	0,618	0,002	0,423	Valid
23	0,648	0,001	0,423	Valid
24	0,648	0,001	0,423	Valid
25	0,578	0,005	0,423	Valid

Analisis Data

Setelah semua data terkumpul, tahap selanjutnya adalah pengolahan data. Teknik analisis data ini untuk mengetahui apakah ada pengaruh terhadap hasil belajar siswa melalui model pembelajaran TSTS. Adapun prosedur yang digunakan sebagai berikut.

1. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistika deskriptif yaitu analisis data yang bertujuan untuk menguraikan data penelitian berupa perolehan nilai maksimal, standar deviasi nilai minimum, dan skor rata-rata tiap-tiap kelompok perlakuan, serta bertujuan mengetahui Tingkat hasil belajar IPA siswa dapat diketahui sebelum dan sesudah siswa diberikan perlakuan, dalam mengubah nilai mentah ke nilai standar maka menggunakan pedoman yang mengikuti kemampuan siswa sesuai dengan kebijakan yang telah ditentukan.



2. Analisis Data Hasil Belajar Siswa

Untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar siswa dengan model pembelajaran *two stay two stray*, maka untuk menghitung data tentang ketuntasan hasil belajar siswa dapat dilakukan dengan rumus persentase yaitu sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100$$

Tabel 5. Kriteria Penilaian Hasil Belajar Siswa

Rentang	Kategori
85% ≤ 100%	Sangat Tinggi
71% ≤ 84%	Tinggi
51% ≤ 70%	Sedang
26% ≤ 50%	Rendah
0% ≤ 25%	Sangat Rendah

3. Analisis Data Aktivitas Siswa

Langkah-langkah yang akan diukur untuk melihat aktivitas siswa dapat diukur dengan rumus sebagai berikut: $\text{skor} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100$

Tabel 6. Kriteria Penilaian Aktivitas Siswa

Rentang	Kategori
86% ≤ 100%	Sangat Aktif
76% ≤ 85%	Aktif
56% ≤ 75%	Cukup Aktif
40% ≤ 55%	Kurang Aktif
0% ≤ 39%	Tidak Aktif

4. Uji Asumsi Penelitian

a. Uji Normalitas Data

Uji normalitas merupakan pengujian terhadap kenormalan distribusi data (santosa dan ashari). Uji normalitas digunakan dalam penelitian untuk mengetahui data mendekati distribusi normal atau tidak (santosa). Uji normalitas data dapat menggunakan *Kolmogorov-Smirnov*. Data yang di uji normalitasnya adalah data skor *Prettest*, *Posttest*, dan selisih skor *Protest-Posttest*. Apabila distribusi data normal, maka teknik uji statistic berikutnya adalah statistic berikutnya adalah statistic non parametric hipotesis uji normalitas yang digunakan adalah.

H_0 : ada deviasi dari normalitas



H_i : Tidak ada deviasi dari normalitas

Berikut Pedoman pengambilan keputusan yang digunakan (santoso).

- 1) Nilai Sig, (*2-tailed*) < 0,05, maka H_i ditolak dan H_o diterima. Artinya ada deviasi normalitas atau data berdistribusi tidak normal.
- 2) Nilai Sig, (*2-tailed*) > 0,05, maka H_i diterima dan H_o ditolak. Artinya tidak ada deviasi dari normalitas atau data berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas adalah pengujian varian dan digunakan untuk mengetahui ke dua kelompok sampel mempunyai varian yang sama atau tidak. Uji homogenitas digunakan untuk melihat varian antara kelas control dan kelas eksperimen. Alat yang digunakan untuk menguji homogenitas data adalah *Levene's Test*. Pedoman untuk pengambilan keputusan

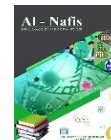
- 1) Jika nilai Sig, atau signifikansi atau probabilitas atau nilai Sig < 0,05, maka data berasal dari populasi yang memiliki variansi tidak sama.
- 2) Jika nilai Sig, > 0,05, atau signifikansi atau probabilitas atau nilai Sig, 0,05, maka data berasal dari populasi yang memiliki variansi sama.

c. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah penggunaan model pembelajaran *two stay two stray* (TSTS) berpengaruh terhadap hasil belajar hal ini dilakukan dengan menggunakan bantuan aplikasi sofewr SPSS For Windows. H_1 :Terdapat pengaruh yang signifikan pada penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* terhadap hasil belajar siswa pada materi sistem pencernaan manusia di kelas VIII MTS AL-Istiqama Iglobula Kecamatan Galela Selatan. Sedangkan, H_o : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan pada penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* terhadap hasil belajar siswa pada materi sistem pencernaan manusia di kelas VIII MTS AL-Istiqama Iglobula Kecamatan Galela Selatan.

HASIL PENELITIAN

Analisis statistik deskriptif dilakukan dengan menggunakan bantuan SPSS versi 24.0 for Windows. Analisis statistik deskriptif dilakukan untuk mengetahui nilai rata-rata hasil belajar siswa, interval kelas, standar deviasi, nilai tertinggi dan nilai terendah. Data statistik deskriptif hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dan kontrol yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* dan konvensional.



Tabel 7. Statistik Deskriptif Hasil Belajar Siswa

	Descriptive Statistics				
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pretest Kontrol	22	25	75	50,23	16,365
Posttest Kontrol	22	40	85	63,18	13,500
Pretest Eksperimen	22	30	80	59,55	15,190
Posttest Eksperimen	22	45	90	70,45	13,707

Berdasarkan Tabel 7 diketahui nilai rata-rata *posttest* hasil belajar siswa pada kelas eksperimen yaitu 70,45. Sedangkan untuk kelas kontrol yaitu 63,18. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Distribusi frekuensi hasil belajar siswa kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel berikut :

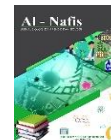
Tabel 8. Distribusi Frekuensi Nilai Hasil Belajar Siswa pada Kelas Kontrol

Rentang Nilai	Kelas Kontrol				Kategori
	Pre-Test		Post-test		
	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase	
86% ≤ 100%	0	0%	1	4,54%	Sangat Tinggi
71% ≤ 85%	3	13,64%	5	22,73%	Tinggi
51% ≤ 70%	7	31,82%	11	50,00%	Sedang
26% ≤ 50%	10	45,45%	5	22,73%	Rendah
0% ≤ 25%	2	9,09%	0	0%	Sangat Rendah

Berdasarkan tabel 8 dapat dilihat bahwa pada kelas kontrol yaitu siswa yang diajar tanpa penerapan model *two stay two stray* pada tahap *pretest* rata-rata siswa pada kategori tinggi dengan frekuensi 3 siswa dan pada kategori sedang dengan frekuensi 7 siswa dan terdapat 10 siswa dengan kategori rendah dan 2 siswa dalam kategori sangat rendah, tidak terdapat kategori sangat tinggi. Pada tahap *posttest* rata-rata kemampuan peserta didik pada kategori sangat tinggi dengan frekuensi 1 siswa, kategori tinggi sebanyak 5 siswa dan kategori sedang sebanyak 11 siswa dan 5 dengan kategori rendah tidak terdapat kategori sangat rendah.

Tabel 9. Distribusi Frekuensi Nilai Hasil Belajar Siswa pada Kelas Eksperimen

Rentang Nilai	Kelas Eksperimen				Kategori
	Pre-Test		Post-test		
	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase	
86% ≤ 100%	0	0%	6	27,28%	Sangat Tinggi
71% ≤ 85%	6	27,28%	4	18,18%	Tinggi
51% ≤ 70%	8	36,36%	11	50,00%	Sedang
26% ≤ 50%	8	36,36%	1	4,54%	Rendah



Rentang Nilai	Kelas Eksperimen				Kategori
	Pre-Test		Post-test		
	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase	
0% ≤ 25%	0	0%	0	0%	Sangat Rendah

Berdasarkan tabel 9 diketahui pada pelaksanaan *pretest* diperoleh 6 siswa dalam kategori tinggi, pada kategori sedang sebanyak 8 siswa, kategori rendah sebanyak 8 siswa dan tidak terdapat kategori sangat tinggi dan sangat rendah. Sementara itu, pelaksanaan *posttest* diketahui 6 siswa pada kategori sangat tinggi, 4 siswa pada kategori tinggi, 11 siswa dengan kategori sedang, 1 orang siswa kategori rendah, dan tidak terdapat siswa dengan kategori sangat rendah. Aktivitas belajar siswa pada penelitian ini dilakukan dengan observasi pada setiap pertemuan dimasing-masing kelas kontrol maupun kelas eksperimen. Rekapitulasi skor hasil observasi aktivitas belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* dan model pembelajaran konvensional dapat dilihat pada Tabel 9 dan Tabel 10 berikut ini.

Tabel 9. Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Kelas Eksperimen

Pertemuan	Rerata Skor	Kategori
I	73	Cukup Aktif
II	85	Aktif
III	88	Sangat Aktif

Berdasarkan Tabel 9 menunjukkan bahwa rerata skor aktivitas belajar siswa kelas eksperimen pada pertemuan pertama adalah 73 dengan kategori cukup aktif, pada pertemuan kedua skor aktifitas belajar siswa adalah 85 dengan kategori aktif dan pada pertemuan ketiga skornya adalah 88 dengan kategori sangat aktif.

Tabel 10. Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Kelas Kontrol

Pertemuan	Skor	Kategori
I	55	Kurang Aktif
II	69	Cukup Aktif
III	76	Aktif

Berdasarkan Tabel 10 menunjukkan bahwa rerata skor aktivitas belajar siswa kelas kontrol pada pertemuan pertama adalah 55 dengan kategori kurang aktif; pada pertemuan kedua skor aktifitas belajar siswa adalah 69 dengan kategori cukup aktif; dan pada pertemuan ketiga skornya adalah 76 dengan kategori aktif. Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah sampel yang diambil dalam penelitian berdistribusi normal atau tidak. Hasil Uji normalitas dapat dilihat pada Tabel 11.



Tabel 11. Hasil Uji Normalitas

Kelas	Sig.(2tailed)	Keterangan
Kontrol	0,139	Berdistribusi Normal
Eksperimen	0,160	Berdistribusi Normal

Berdasarkan tabel 11 hasil uji normalitas data di atas menunjukkan bahwa nilai sig (2- tailed) sebesar $0,139 > 0,05$ pada kelas eksperimen, dan kelas kontrol memiliki nilai sig (2-tailed) sebesar $0,160 > 0,05$ yang berarti H_0 diterima dan H_1 ditolak, artinya tidak ada deviasi penyimpangan dari normalitas data, Maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar kelas kontrol dan kelas eksperimen memiliki distribusi data yang normal. Uji Homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah kelas yang diuji memiliki kemampuan dasar yang sama atau tidak, setelah data prasyarat homogenitas terpenuhi yaitu ketika data dinyatakan terdistribusi normal, maka uji normalitas baru dilakukan. Adapun hasil uji homogenitas data *pretes* dan *postes* dari kedua kelas adalah sebagai berikut.

Tabel 12. Hasil Uji Homogenitas

Levene Statistic	df1	df2	Sig.	Ket
0,134	1	86	0,715	Homogen

Berdasarkan Hasil Uji Homogenitas pada tabel 12 di atas menunjukkan bahwa nilai *leven's t tes* hasil belajar pada kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional dan kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* diperoleh nilai $df = 86$ dan sig (2 tailed) = $0,715$ yang berarti nilai sig (2tailed) $> 0,05$ maka tidak ada varians homogen yang signifikan antara hasil belajar kelas kontrol dan kelas eksperimen, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat homogenitas varians dari kelas kontrol dan kelas eksperimen atau dapat dikatakan kedua kelompok tersebut memiliki varians yang sama. Uji hipotesis bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan yang signifikansi antara nilai *pretes* dan *posttest* terhadap kelas kontrol dan kelas eksperimen. Hasil tersebut dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 13. Hasil Uji Hipotesis

Uji	Analisis	Sig. (2 Tailed)
Hipotesis	<i>Independent Sample t-test</i>	0,016

Pengujian hipotesis dilakukan dengan bantuan SPSS Versi 24.0 for windows dengan statistik uji independent sample t-test. Dengan tara signifikansi $0,05$ (5%) jika nilai sig. (2-tailed) $< 0,05$ maka hipotesis diterima dan jika nilai Sig. (2-tailed) $> 0,05$ maka hipotesis di tolak. Pada tabel 4.3 di atas nilai Sig. (2-tailed) yang di peroleh adalah $0,016 < \alpha = 0,05$. Maka hipotesis penelitian yang diajukan dalam penelitian ini diterima yaitu terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif *two stay two stray*



terhadap hasil belajar kognitif siswa pada materi sistem pencernaan manusia di kelas VIII Mts Al-Istiqamah Iqobula.

PEMBAHASAN

Berdasarkan dari hasil uji t atau *independent sampel test* diketahui bahwa hipotesis penelitian diterima, yaitu terdapat pengaruh hasil belajar kognitif siswa pada materi sistem pencernaan manusia setelah diajar dengan menggunakan model pembelajaran *two stay two stray* siswa kelas VIII Madrasah Tsanawiyah Puncak Al-Istiqamah Iqobula. Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* efektif meningkatkan hasil belajar, aktifitas dan kemampuan siswa untuk bekerja sama dalam kelompok saat melakukan kegiatan pembelajaran. Pembelajaran dengan model ini mengaktifkan siswa untuk mencari, menyusun, dan membagikan informasi yang diketahui kepada teman-temannya. Hal ini sejalan dengan Hidayat *et al* (2018) menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* memberikan pengalaman yang baru bagi siswa dimana siswa memiliki kesempatan yang luas untuk memecahkan permasalahan secara berkelompok untuk dapat menemukan sendiri pengetahuannya, meningkatkan pemahaman dan keterampilan proses sains yang harus dikuasai dalam pembelajaran IPA. Model pembelajaran *two stay two stray* yaitu salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang memberikan kesempatan kepada kelompok untuk membagikan hasil dan informasi kepada kelompok lain. Hal ini dapat menguatkan efikasi diri dan kepercayaan diri siswa untuk tampil di kelas. Peserta didik dengan efikasi diri yang tinggi dan memiliki kepercayaan diri yang memadai terhadap kemampuannya terbukti mampu melaksanakan tugasnya dengan baik dan optimal (Amin *et al.*, 2023a).

Siswa pada kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran *two stay two stray* lebih aktif merumuskan sendiri isi materi sesuai dengan obyek yang dilihatnya melalui percobaan dan pengamatan. Siswa juga aktif berdiskusi kelompok dengan mengajukan hipotesis dari rumusan masalah yang telah dibuat. Siswa bekerjasama untuk melakukan proses pemecahan masalah menggunakan media pembelajaran sesuai dengan informasi yang didapat. Kegiatan berkelompok dapat membantu siswa guna memecahkan masalah bersama-sama, dan membahas hasil pengamatan yang telah dilakukan dan membandingkan dengan hipotesis yang telah dibuat sebelumnya. Model pembelajaran *two stay two stray* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa karena melalui diskusi siswa bertukar informasi, semakin banyak mata pelajaran yang diajak berdiskusi maka semakin banyak pula informasi baru yang diperoleh siswa. Sehingga siswa dapat menganalisis dan mengolah konsep secara lebih mendalam (Rahmadhani *et al.*, 2021).

Penerapan model pembelajaran kooperatif *two stay two stray* terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dikarenakan siswa dapat berbagi informasi melalui interaksi seperti kunjungan.



Siswa dapat bermain aktif dan berkomunikasi secara lisan dan tertulis dalam mencari jawaban atas pertanyaan (Harahap & Surya, 2017). *Two stay two stray* merupakan strategi yang dapat mendorong anggota kelompok memperoleh konsep secara mendalam melalui pemberian peran kepada siswa (Agustiando et al., 2018). Peningkatan hasil belajar dapat terjadi karena dalam pembelajaran *two stay two stray* siswa dituntut untuk menguasai materi dan konsep yang akan disampaikan atau disajikan kepada teman kelompoknya dan kelompok lain (Una, 2023). Pada langkah pembelajaran *living and visiting* model pembelajaran *two stay two stray* siswa akan mendapatkan berbagai informasi dan dapat berbagi informasi tersebut kepada siswa lain, dimana proses tersebut akan meningkatkan kekompakan dan meningkatkan rasa percaya diri siswa serta meningkatkan keterampilan berbicara siswa sehingga dapat meningkatkan kemampuan berbicara siswa. pemahaman akan meningkat (Maulana & Hidayati, 2017).

Manik dan Gafur (2016) menyatakan pembelajaran kooperatif *two stay two stray* mempunyai keunggulan sebagai berikut: (1) Pembelajaran kooperatif *two stay two stray* dapat diterapkan pada berbagai kelas atau tingkatan umur; (2) Pembelajaran siswa menjadi lebih bermakna dengan memberikan kesempatan kepada siswa membentuk konsep secara mandiri dengan caranya; (3) Pembelajaran kooperatif *two stay two stray* dapat menjadikan siswa aktif karena setiap siswa mempunyai aktivitas dan tanggung jawab masing-masing dalam kelompoknya; (4) Dengan menggunakan pembelajaran kooperatif *two stay two stray* guru dapat meningkatkan motivasi siswa. Hal ini terlihat ketika mereka bertukar informasi; (5) Siswa terlibat aktif dalam pembelajaran dan seluruh anggota kelompok wajib melaporkan hasil kunjungannya kepada kelompok lain (bagi siswa yang berkunjung/nyasar) dan hasil yang diperoleh selama kunjungan tamu di kelompoknya (bagi siswa yang tinggal/menginap), sehingga dapat memberikan pengaruh terhadap peningkatan hasil belajar dan daya ingat siswa; (6) Siswa yang tinggal berkelompok (tinggal) mempunyai peluang untuk meningkatkan kreativitas, misalnya ketika mempresentasikan hasil kerja kelompoknya kepada tamu (anggota kelompok lain) yang berkunjung ke kelompoknya; (7) Apabila siswa membandingkan hasil kerja kelompoknya dengan hasil kerja kelompok lain, berarti guru telah memberikan kesempatan kepada siswa untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritisnya, dimana mereka akan mencoba melihat hasil kerja orang lain dan hasil kerja kelompoknya; (8) Penggunaan pembelajaran kooperatif *two stay two stray* dapat membantu guru memberikan informasi tentang pembelajaran yang sedang berlangsung. Memilih model pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan belajar siswa sangatlah penting (Amin & Adiansyah, 2023).

Pembelajaran dengan mendapatkan staf berupa tutor sebaya ketika salah satu anggota kelompok bertukar informasi, konfirmasi, presentasi, dan bertanya kepada anggota kelompok lainnya. Terdapat beberapa keuntungan jika diterapkan kegiatan pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray*, antara lain (1) kooperatif tipe *two stay two stray* ternyata mampu membuat siswa lebih semangat dan



termotivasi dalam melakukan kegiatan pembelajaran; (2) Siswa terlihat senang ketika belajar karena terdapat kegiatan berkunjung dan menginap yang merupakan kegiatan sosial yang biasa mereka lakukan dalam kehidupan sehari-hari (Elisabet et al., 2020). Penalaran yang baik membantu dalam pemahaman informasi, transmisi informasi, dan pertukaran informasi dari sumber informasi (Amin et al., 2023b). Ketika seseorang memulai proses pemantauan proses kognitif fundamentalnya selama pengalaman belajar, hal ini menunjukkan pemanfaatan keterampilan metakognitifnya (Adiansyah et al., 2023).

Pembelajaran pada kelas kontrol merupakan pembelajaran yang menggunakan model ceramah yang dilaksanakan oleh pendidik di kelas tersebut. Pelaksanaan pembelajaran dalam kelas ini dalam memberi pelajaran cenderung lebih banyak menggunakan ceramah yang hanya menitik beratkan pada ranah kognitif ingatan peserta didik, yang menyebabkan peserta didik merasa jenuh. Akibatnya hanya beberapa peserta didik saja yang terlibat dalam proses pembelajaran aktif. Selama proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan metode ceramah, terlihat peserta didik kurang aktif dalam pembelajaran. Dalam proses pembelajaran dari awal hingga akhir pertemuan, pendidik terpaku dengan menjelaskan secara terus menerus materi pembelajaran. Walaupun sesekali memberikan timbal balik kepada peserta didik, terlihat jelas dari responden peserta didik yang tidak bersemangat dalam mengikuti pembelajaran disebabkan karena beberapa faktor. Guru harus menggunakan model pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan dan gaya belajar peserta didik (Amin & Adiansyah, 2018). Semakin tinggi efikasi diri siswa maka semakin tinggi pula capaian prestasi yang dapat dicapai, begitu pula sebaliknya, semakin rendah efikasi diri siswa maka semakin rendah pula prestasi belajarnya (Amin, 2022).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Madrasah Tsanawiyah Al-Istiqamah Igbula, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *two stay two stray* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai rata-rata pada kelas eksperimen sebesar 70,45 sedangkan nilai rata-rata pada kelas kontrol sebesar 63,18 dan hasil uji t menunjukkan bahwa terdapat nilai Sig. (2-tailed) yang di peroleh adalah $0,016 < \alpha = 0,05$ yang artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol.

REFERENSI

- Adiansyah, R., Muh. Amin, A., Yani, A., & Safitri, D. (2023). The Correlation Between Metacognitive Awareness And Cognitive Learning Outcomes Based on Gender of Biology Education Students. *Biosfer: Jurnal Pendidikan Biologi*, 16(2), 244-259. <https://doi.org/10.21009/biosferjpb.26765>
- Agustianto, L., Soeparmi, S., Siti, Nonoh. (2018). The Effectiveness of Cooperative Learning Models of Type Peer Tutor and Two Stay Two Stray in Junior High Schools Reviewed From Students Physics



- Learning Activities. *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding*, 5(4), 492-298.
- Amin, A. M. (2022). Self-Efficacy Mahasiswa Biologi Setelah Penerapan Model WE-Are (Warm-Up, Exploring, Argumentation, Resume). *Jurnal AL-Nafis*, 2(1), 117– 128. <http://journal.iain-ternate.ac.id/index.php/Al-Nafis/issue/view/85/showToc>.
- Amin, A. M. (2023). The Effect of the RQANI Model on Biology Students' Self-Efficacy in Ternate, North Maluku, Indonesia. *Jurnal Pendidikan Progresif*, 13(2), 296-309. doi: 10.23960/jpp.v13.i2.202312.
- Amin, A. M., Majid, I., Hujjatusnaini, N., & Adiansyah, R. (2023a). The Correlation between the Character and Self-Efficacy of Pre-service Biology Teachers. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 9(7), 5157–5162. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v9i7.2999>
- Amin, A.M., Adiansyah, R., & Hujjatusnaini, N. (2023b). The Contribution of Communication and Digital Literacy Skills to Critical Thinking. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia (Indonesian Journal of Science Education)*, 11(3), 697-712.
- Amin, A.M. & Adiansyah, R. (2023). The Contribution of Communication Skills and Digital Literacy to Students' Critical Thinking Skills. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 13(2), 279-294. <http://dx.doi.org/10.30998/formatif.v13i2.16525>
- Amin, A. M., & Adiansyah, R. (2018). Identifikasi Gaya Belajar dan Respon Mahasiswa untuk Menentukan Strategi Belajar pada Perkuliahan Fisiologi Hewan. *Jurnal Biologi & Pembelajaran*, 5(1), 1-9. <https://doi.org/10.29407/jbp.v5i1.12036> .
- Elisabet, D., Hartoyo, A., & Jamiah, Y. (2020). Two Stay Two Stray Cooperative Learning on Student Learning Outcomes On Materials Of Geometry Surface Area. *Journal of Education, Teaching, and Learning*, 5(2), 383-387.
- Firman, Aswar, Sukmawaty, Mirnawati, & Sukirman. (2020). Application of the Two Stay Two Stray Learning Model in Improving Indonesian Language Learning Outcomes in Elementary Schools. *Jurnal Studi Guru dan Pembelajaran*, 3(3), 551-558.
- Harahap, K.A., & Surya, E. (2017). Application of Cooperative Learning Model with Type of Two Stay Two Stray to Improve Results of Mathematics Teaching. *International Journal of Sciences: Basic and Applied Research (IJSBAR)*, 33(2), 156-165.
- Hidayat, M.T., Daroni, D., & Setijowati, U. (2018). Peningkatan Pembelajaran Materi Pesawat Sederhana Di Sekolah Dasar Melalui Model Two Stay Two Stray. *PSEJ (Pancasakti Science Education Journal)*,
- Irfanto, W., Y., Mustaji, M., & Jacky, M. (2019). The Effect of Cooperative Learning Model Type Two Stay Two Stray and Learning Style on Social Sciences Learning Outcomes of Grade IV Elementary School Students. *International Journal for Educational and Vocational Studies*, 1(3), 212-216.
- Manik, Kardi & Gafur, Abdul. (2016). Penerapan Model Two Stay Two Stray Berbantuan Multimedia untuk Meningkatkan Aktivitas dan hasil belajar IPS. *Journal UNY*.
- Maulana, M., & Hidayati, N.A. (2017). Two Stay Two Stray Cooperative Learning Model in Mathematics Learning Outcomes. *Jurnal Daya Matematis*, 5(3), 354-358.
- Silaban, B., & Gari, H. (2021). The Effect of Cooperative Learning Model with Two Stay Two Stray Type in Students' Learning Outcomes of 7th Grade Students State Junior High School 1 Onolalu. *International Journal of Innovative Science and Research Technology*, 6(10), 1036-1043.
- Una, W.L (2023). Implementation Of Two Stay Two Stray Cooperative Learning (Tsts) To Improve The Activity And Outcomes Of Science Learning By Class Viii Students Of Smp Negeri 12 Poleang Barat 2019/2020 Academic Year. *Journal of Teaching and Educaton*, 2(1), 59-71.