



PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISION* (STAD) TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR KOGNITIF SISWA

Ni Luh Tuti Ariningsih¹, Herdiyana Fitriani², & Safnowandi^{3*}

^{1,2,&3}Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Sains, Teknik, dan Terapan, Universitas Pendidikan Mandalika, Jalan Pemuda Nomor 59A, Mataram, Nusa Tenggara Barat 83125, Indonesia

*Email: safnowandi_bio@undikma.ac.id

Submit: 06-10-2023; Revised: 20-10-2023; Accepted: 26-10-2023; Published: 30-10-2023

ABSTRAK: Model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) merupakan segala aktifitas belajar siswa untuk meningkatkan kemampuan yang telah dimiliki maupun meningkatkan kemampuan baru, baik kemampuan dalam aspek pengetahuan, sikap, maupun keterampilan. Aktifitas pembelajaran tersebut dilakukan dalam kegiatan kelompok, sehingga antar peserta dapat saling membelajarkan melalui tukar pikiran, pengalaman, maupun gagasan. Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) terhadap motivasi dan hasil belajar kognitif siswa kelas XI IPA SMA Negeri 7 Mataram. Jenis penelitian yaitu quasi eksperimen menggunakan dua kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Desain penelitian yaitu *pretest-posttest control group design*. Hasil penelitian diperoleh motivasi belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki kategori tinggi. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai rata-rata hasil motivasi kelas eksperimen sebesar 73,90% dan nilai rata-rata hasil motivasi kelas kontrol sebesar 72,45%. Data tersebut dapat dilihat bahwa hasil motivasi kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol. Sedangkan untuk hasil belajar kognitif siswa diperoleh dengan uji hipotesis, dimana $p = 0,000 < \text{taraf signifikan } 0,05$, sehingga hipotesis diterima yaitu ada pengaruh model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) terhadap hasil belajar kognitif siswa.

Kata Kunci: Model Pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD), Motivasi Belajar, Hasil Belajar Kognitif.

ABSTRACT: The *Student Teams Achievement Division* (STAD) learning model is all student learning activities to improve existing abilities or improve new abilities, both abilities in the aspects of knowledge, attitudes and skills. These learning activities are carried out in group activities, so that participants can learn from each other through exchanging thoughts, experiences and ideas. The aim of the research was to determine the effect of the *Student Teams Achievement Division* (STAD) learning model on the motivation and cognitive learning outcomes of class XI Science students at SMA Negeri 7 Mataram. This type of research is quasi-experimental using two classes, namely the experimental class and the control class. The research design is *pretest-posttest control group design*. The research results showed that the learning motivation of experimental class and control class students was in the high category. This can be seen from the average value of motivation results for the experimental class of 73.90% and the average value of motivation results for the control class of 72.45%. From this data it can be seen that the motivation results of the experimental class are higher than the control class. Meanwhile, students' cognitive learning outcomes were obtained by hypothesis testing, where $p = 0.000 < 0.05$ significance level, so the hypothesis was accepted, namely that there was an influence of the *Student Teams Achievement Division* (STAD) learning model on students' cognitive learning outcomes.

Keywords: *Student Teams Achievement Division* (STAD) Learning Model, Learning Motivation, Cognitive Learning Outcomes.



How to Cite: Ariningsih, N. L. T., Fitriani, H., & Safnowandi. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Kognitif Siswa. *Educatoria : Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 3(4), 248-261. <https://doi.org/10.36312/educatoria.v3i4.214>



Educatoria : Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan is Licensed Under a CC BY-SA [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

PENDAHULUAN

Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan Negara.

Pendidikan pada dasarnya adalah interaksi antara pendidik dengan peserta didik, untuk mencapai tujuan pendidikan yang berlangsung dalam lingkungan pendidikan tertentu. Pendidikan diarahkan untuk membangun karakter dan wawasan peserta didik yang menjadi landasan penting bagi upaya untuk memelihara persatuan dan kesatuan bangsa.

Proses pembelajaran di sekolah sebagian besar masih menggunakan metode konvensional yang berpusat pada guru. Penggunaan metode konvensional tersebut menyebabkan siswa cenderung pasif. Siswa kurang mandiri dan cenderung bergantung pada guru untuk mendapatkan materi pelajaran. Proses pembelajaran konvensional secara umum juga didominasi oleh beberapa siswa, sedangkan siswa yang lain cenderung lebih banyak diam. Tugas kelompok dalam pembelajaran konvensional seringkali hanya dikerjakan oleh beberapa anggota kelompok yang biasanya pandai.

Cooperative learning adalah suatu model pembelajaran yang saat ini banyak digunakan untuk mewujudkan kegiatan belajar mengajar yang berpusat pada siswa (*student oriented*). Pada model pembelajaran *cooperative learning* siswa diberi kesempatan untuk berkomunikasi dan berinteraksi sosial dengan temannya untuk mencapai tujuan pembelajaran, sementara guru bertindak sebagai motivator dan fasilitator aktivitas siswa. Artinya dalam pembelajaran ini kegiatan aktif dengan pengetahuan dibangun sendiri oleh siswa dan mereka bertanggung jawab atas hasil pembelajarannya (Isjoni, 2016).

Model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) dikembangkan oleh Slavin, dan merupakan salah satu tipe kooperatif yang menekankan pada adanya aktivitas dan interaksi di antara siswa untuk saling memotivasi dan saling membantu dalam menguasai materi pelajaran guna mencapai prestasi yang maksimal. Pada proses pembelajarannya, model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) melalui lima tahapan yang meliputi: 1) tahap penyajian materi; 2) tahap kegiatan kelompok; 3) tahap tes individual; 4) tahap perhitungan skor perkembangan individu; dan 5) tahap pemberian penghargaan kelompok (Slavin, 1995 dalam Isjoni, 2016).

Uniform Resource Locator: <https://e-journal.lp3kamandanu.com/index.php/educatoria>

Pembelajaran kooperatif tipe STAD merupakan segala aktivitas belajar siswa untuk meningkatkan kemampuan yang telah dimiliki maupun meningkatkan kemampuan baru, baik kemampuan dalam aspek pengetahuan, sikap, maupun keterampilan. Aktivitas pembelajaran tersebut dilakukan dalam kegiatan kelompok, sehingga antar peserta dapat saling membelajarkan melalui tukar pikiran, pengalaman, maupun gagasan-gagasan. Interaksi dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan motivasi serta memberikan rangsangan untuk berpikir, hal ini sangat berguna untuk proses pendidikan jangka panjang (Isjoni, 2016).

Model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD), siswa dibagi menjadi kelompok beranggotakan empat orang yang beragam kemampuan, jenis kelamin, dan sukunya. Guru memberikan suatu pelajaran dan siswa-siswa dalam kelompok memastikan bahwa semua anggota kelompok itu menguasai pelajaran tersebut. Akhirnya, semua siswa menjalani kuis perseorangan tentang materi tersebut. Pada saat itu mereka tidak boleh saling membantu satu sama lain, nilai-nilai hasil kuis siswa diperbandingkan dengan nilai rata-rata mereka sendiri yang diperoleh sebelumnya, dan nilai-nilai itu diberi hadiah berdasarkan pada seberapa tinggi peningkatan yang bisa mereka capai atau seberapa tinggi nilai itu melampaui nilai mereka sebelumnya, nilai-nilai ini kemudian dijumlah untuk mendapat nilai kelompok dan kelompok yang dapat mencapai kriteria tertentu bisa mendapatkan hadiah (Nurdyansyah & Fahyuni, 2016).

Hasil observasi dan wawancara dengan guru IPA kelas XI SMA Negeri 7 Mataram menunjukkan bahwa hasil belajar kognitif yang diperoleh oleh siswa masih rendah. Hal ini disebabkan oleh kurangnya motivasi belajar siswa. Data hasil belajar kognitif siswa tersaji pada Tabel 1.

Tabel 1. Data Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas XI SMA Negeri 7 Mataram Tahun Pelajaran 2018/2019.

No.	Kelas	Jumlah Siswa Tuntas	Jumlah Siswa	Kriteria Ketuntasan Minimal	Ketuntasan Klasikal
1	XI IPA 5	28	37	75%	75%
2	XI IPA 6	25	35	75%	70%

Berdasarkan uraian tersebut, maka penulis melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) terhadap motivasi dan hasil belajar kognitif siswa kelas XI IPA SMA Negeri 7 Mataram.

METODE

Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah eksperimen semu (*quasi eksperimen*) dengan menggunakan suatu percobaan yang dirancang secara khusus untuk memperoleh data yang diperlukan untuk menjawab pertanyaan penelitian. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan dua kelas yaitu kelas XI IPA 5 dibelajarkan dengan model

pembelajaran kooperatif tipe STAD dan kelas XI IPA 6 dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional.

Rancangan Penelitian

Desain penelitian ini adalah *pretest-posttest control group design* yang dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Desain Penelitian.

<i>Pretest</i>	<i>Perlakuan</i>	<i>Posttest</i>
O_1	X_1	O_2
O_3	X_2	O_4

Keterangan:

X_1 = Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD;

X_2 = Penerapan model pembelajaran konvensional;

O_1 = Motivasi dan hasil belajar kognitif sebelum penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD;

O_2 = Motivasi dan hasil belajar kognitif setelah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD;

O_3 = Motivasi dan hasil belajar kognitif sebelum penerapan model pembelajaran konvensional; dan

O_4 = Motivasi dan hasil belajar kognitif setelah penerapan model pembelajaran konvensional.

Sumber: Sugiyono, 2017.

Teknik Pengumpulan Data

Data diperoleh melalui beberapa cara, antara lain:

Observasi

Observasi yaitu melakukan pengamatan secara langsung ke objek penelitian untuk melihat dari dekat kegiatan yang dilakukan. Objek penelitian yang diamati adalah proses belajar mengajar di kelas, mencakup cara mengajar guru, kondisi kelas, dan kegiatan siswa selama proses pembelajaran.

Angket

Angket digunakan untuk mengetahui respon siswa terhadap motivasi belajar setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dalam pembelajaran biologi. Angket ini dijawab oleh siswa berdasarkan alternatif yang telah disediakan oleh peneliti.

Tes

Tes digunakan untuk memperoleh data hasil belajar siswa (aspek kognitif) yang dilakukan setelah tindakan dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Teknik pengumpulan data ini dengan cara menggunakan *posttest* di akhir pembelajaran melalui tes tertulis.

Teknik Analisis Data

Sebelum data dianalisis, dilakukan langkah-langkah uji persyaratan analisis data antara lain:

Uji Coba Instrumen

1) Uji Validitas

Menurut Arikunto (2002), validitas adalah suatu alat ukur untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Suatu instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan. Suatu instrumen dikatakan valid apabila dapat

Uniform Resource Locator: <https://e-journal.lp3kamandanu.com/index.php/educatoria>

mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat. Tinggi rendahnya validitas instrumen menunjukkan sejauh mana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang variabel yang dimaksud (Taniredja & Mustafidah, 2014). Uji validitas dalam penelitian ini dilakukan dengan bantuan komputer menggunakan program SPSS for Windows Versi 16.0. Instrumen dinyatakan valid jika nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ pada taraf signifikan 5%.

2) Uji Reliabilitas

Reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen itu sudah baik. Instrumen yang baik tidak bersifat tendensius mengarahkan responden untuk memilih jawaban-jawaban tertentu. Instrumen yang sudah dapat dipercaya, yang reliabel akan menghasilkan data yang juga dapat dipercaya apabila datanya memang benar sesuai dengan kenyataan, maka berapa kalipun diambil tetap akan sama. Reliabilitas akan menunjuk pada tingkat keterandalan suatu instrumen (Arikunto, 2010). Pada penelitian ini, peneliti menguji reliabilitas suatu instrumen dengan bantuan komputer menggunakan SPSS for Windows Versi 16.0. Instrumen dinyatakan valid jika nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ pada taraf signifikan 5%.

3) Tingkat Kesukaran Soal

Menurut Sulistyorini (2009), asumsi yang digunakan untuk memperoleh kualitas soal yang baik, di samping memenuhi validitas dan reliabilitas adalah adanya keseimbangan dari tingkat kesulitan soal tersebut. Keseimbangan yang dimaksud adalah adanya soal-soal yang termasuk mudah, sedang, dan sukar secara proporsional. Tingkat kesukaran soal dipandang dari kesanggupan siswa dalam menjawab, bukan dilihat dari sudut guru sebagai pembuat soal. Untuk mengukur tingkat kesukaran soal dilakukan dengan bantuan komputer menggunakan SPSS for Windows Versi 16.0. Hasil yang didapatkan kemudian disesuaikan dengan kriteria tingkat kesukaran soal seperti pada Tabel 3.

Tabel 3. Kriteria Tingkat Kesukaran Soal.

No.	Nilai P	Keterangan
1	0 – 0.30	Sukar
2	0.31 – 0.70	Sedang
3	0.71 – 1.00	Mudah

Sumber: Sulistyorini, 2009.

4) Uji Daya Beda

Daya pembeda soal adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara siswa yang pandai dengan yang berkemampuan kurang. Suatu soal yang mempunyai daya pembeda tinggi mengisyaratkan bahwa soal tersebut dapat membedakan siswa yang pandai dengan yang kurang pandai (Arianti, 2011). Analisis uji daya beda dalam penelitian ini dilakukan dengan bantuan komputer menggunakan SPSS for Windows Versi 16.0. Hasil yang didapatkan kemudian disesuaikan dengan kriteria tingkat klasifikasi daya pembeda seperti yang terlihat pada Tabel 4.



Tabel 4. Klasifikasi Daya Pembeda.

No.	Nilai D	Keterangan
1	0.0 – 0.20	Jelek
2	0.20 – 0.40	Cukup
3	0.40 – 0.70	Baik
4	0.70 – 1.00	Baik Sekali
5	Negatif	Butir Soal Dibuang

Sumber: Arianti, 2011.

Data Hasil Keterlaksanaan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Data hasil observasi keterlaksanaan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dalam penelitian ini dianalisis menggunakan rumus persentase berikut ini.

$$\% \text{ Keterlaksanaan RPP} = \frac{A}{B} \times 100\%$$

Keterangan:

A = Jumlah langkah pembelajaran yang terlaksana; dan

B = Jumlah langkah pembelajaran yang direncanakan.

Sumber: Sriana, 2018.

Untuk mengetahui tingkat keterlaksanaan langkah pembelajaran, maka persentase keterlaksanaan dicocokkan menggunakan kriteria seperti pada Tabel 5.

Tabel 5. Pedoman Kategori Keterlaksanaan RPP.

Persentase Keterlaksanaan RPP	Kategori
80% - 100%	Sangat Baik
60% - 79%	Baik
40% - 59%	Cukup Baik
20% - 39%	Kurang Baik
< 20%	Tidak Baik

Sumber: Sriana, 2018.

Data Hasil Motivasi Belajar Siswa

Data hasil motivasi belajar siswa didapatkan menggunakan angket tertutup, siswa tinggal memilih jawaban yang disediakan dalam angket tersebut. Terdapat dua pernyataan yaitu positif dan negatif. Pernyataan positif merupakan pernyataan yang berisi hal-hal yang positif atau yang mendukung terhadap obyek sikap. Sedangkan pernyataan negatif merupakan pernyataan yang berisi hal-hal yang negatif atau yang tidak mendukung atau kontra terhadap obyek yang hendak diungkap. Perhitungan hasil motivasi belajar siswa menggunakan rumus berikut ini.

$$\text{Persentase motivasi} = \frac{\text{Jumlah skor siswa}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

Untuk mengetahui tinggi rendahnya motivasi dapat ditentukan dengan konversi seperti pada Tabel 6.

Tabel 6. Kategori Motivasi Belajar Siswa.

No.	Motivasi Siswa	Kategori
1	85% - 100%	Sangat Tinggi
2	65% - 84%	Tinggi
3	55% - 64%	Sedang
4	35% - 54%	Rendah
5	0% - 34%	Sangat Rendah

Sumber: Risdiawati, 2012.

Data Hasil Belajar Kognitif Siswa

1) Uji Homogenitas

Uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah populasi dan sampel memiliki variasi yang sama atau tidak, atau untuk mengetahui homogenitas antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Analisis uji homogenitas dilakukan dengan bantuan komputer menggunakan SPSS *for Windows* Versi 16.0. Pengambilan keputusan nilai p (*probability*) dibandingkan dengan taraf signifikan 0,05. Jika $p >$ taraf signifikan 0,05 maka varian homogen. Sebaliknya, jika $p <$ taraf signifikan 0,05 maka varian tidak homogen.

2) Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah sampel yang diteliti berdistribusi normal atau tidak (Sugiyono, 2011). Analisis uji normalitas dilakukan dengan bantuan komputer menggunakan SPSS *for Windows* Versi 16.0 dengan rumus Kolmogorov-Smirnov. Pengambilan keputusan nilai p (*probability*) dibandingkan dengan taraf signifikan 0,05. Jika $p <$ taraf signifikan 0,05 maka data berdistribusi normal. Sebaliknya, jika $p >$ taraf signifikan 0,05 maka data tidak berdistribusi normal.

3) Uji Hipotesis

Prosedur yang memungkinkan peneliti menerima atau menolak hipotesis nol, atau menentukan apakah data sampel berbeda nyata dari hasil yang diharapkan disebut pengujian hipotesis. Jika hipotesis nol ditolak artinya hipotesis alternatif diterima, sebaliknya jika hipotesis nol diterima artinya hipotesis alternatif ditolak (Margono, 2014). Uji hipotesis dilakukan dengan bantuan komputer menggunakan program SPSS *for Windows* Versi 16.0. Uji hipotesis menggunakan rumus *independent t-test*. Selanjutnya, nilai p (*probability*) dibandingkan dengan taraf signifikan 0,05. Jika $p <$ 0,05 maka hipotesis diterima, dan jika $p >$ 0,05 maka hipotesis ditolak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian dilakukan di dua kelas yaitu kelas XI IPA 5 sebagai kelas kontrol dan kelas XI IPA 6 sebagai kelas eksperimen. Kelas kontrol diberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran konvensional, dan kelas eksperimen diberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD).

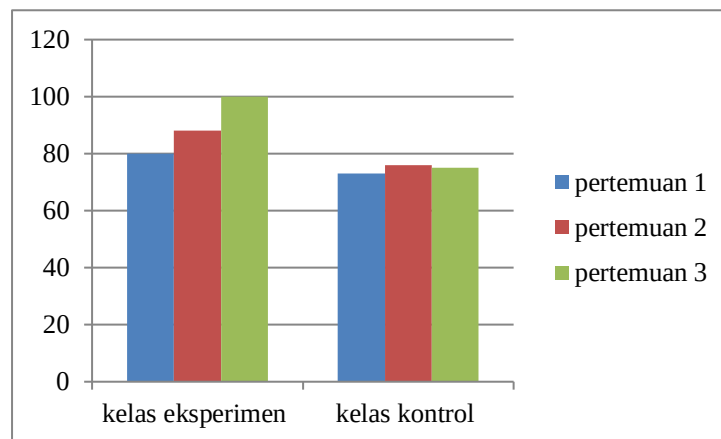
Data Hasil Keterlaksanaan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Data hasil keterlaksanaan RPP selama proses pembelajaran diketahui dari lembar observasi keterlaksanaan RPP. Data hasil observasi keterlaksanaan RPP disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7. Data Hasil Analisis Observasi Keterlaksanaan RPP.

Kelas	Persentase Keterlaksanaan RPP			Rata-rata	Kriteria
	Pertemuan 1	Pertemuan 2	Pertemuan 3		
Kelas Eksperimen	80	88.46	100	89.48%	Sangat Baik
Kelas Kontrol	73.68	76.47	77.77	75.97%	Baik

Data hasil analisis observasi keterlaksanaan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) juga dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Data Hasil Analisis Observasi Keterlaksanaan RPP.

Persentase keterlaksanaan RPP pada kelas eksperimen pada pertemuan 1 sebesar 80%, pertemuan 2 sebesar 88,46%, dan pertemuan 3 sebesar 100%, dari ketiga pertemuan tersebut terjadi peningkatan persentase keterlaksanaan RPP. Sehingga didapatkan nilai rata rata dari 3 pertemuan tersebut sebesar 89,48% dengan kategori sangat baik. Kemudian pada kelas kontrol pertemuan 1 sebesar 73,68%, pertemuan 2 sebesar 76,47%, dan pertemuan 3 sebesar 77,77%, sehingga setelah dirata-ratakan didapatkan hasil sebesar 75,97% dengan kategori baik.

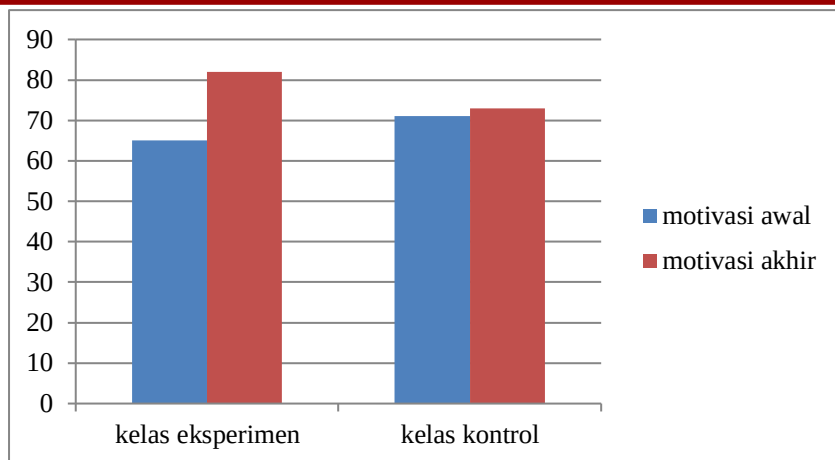
Data Hasil Motivasi Belajar Siswa

Data hasil analisis motivasi belajar siswa dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Data Hasil Analisis Motivasi Belajar Siswa.

Kelas	Motivasi Awal	Motivasi Akhir	Rata-rata	Kriteria
Kelas Eksperimen	65.125	82.687	73.90%	Tinggi
Kelas Kontrol	71.58	73.324	72.45%	Tinggi

Data hasil analisis motivasi belajar siswa juga dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Data Hasil Analisis Motivasi Belajar Siswa.

Motivasi awal dan akhir dari kelas eksperimen dan kontrol memiliki perbedaan. Pada kelas eksperimen diketahui nilai motivasi awal sebesar 65,125% dan motivasi akhir sebesar 82%, sehingga setelah dirata-ratakan didapatkan hasil sebesar 75,06% dengan kategori tinggi. Sedangkan pada kelas kontrol diketahui nilai motivasi awal sebesar 71,67% dan motivasi akhir sebesar 72,97%, setelah dirata-ratakan mendapatkan nilai sebesar 72,97% dengan kategori tinggi.

Data Hasil Belajar Kognitif Siswa

1) Uji Homogenitas

Hasil analisis uji homogenitas dari varians kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Data Hasil Uji Homogenitas Hasil Belajar Kognitif Siswa.

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Belajar Kognitif	Based on Mean	2.870	1	64	.095
	Based on Median	2.107	1	64	.151
	Based on Median and with adjusted df	2.107	1	63.656	.152
	Based on trimmed mean	3.124	1	64	.082

Data hasil analisis uji homogenitas pada Tabel 9 diketahui bahwa nilai p sebesar 0,095. Nilai tersebut kemudian dibandingkan dengan taraf signifikan 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa $0,095 > 0,05$, berarti bahwa varians kedua kelompok homogen.

2) Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah sampel yang diteliti berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dilakukan dengan bantuan komputer menggunakan program SPSS for Windows Versi 16.0.

Tabel 10. Data Hasil Uji Normalitas Hasil Belajar Kognitif *Posttest* Kelas Eksperimen dengan Uji Kolmogorov-Smirnov.

<i>Test of Normality</i>							
	Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Hasil Belajar Kognitif	Pretest Eksperimen	.171	32	.018	.947	32	.119
	Posttest Eksperimen	.371	32	.000	.759	32	.000
	Pretest Kontrol	.263	34	.000	.854	34	.000
	Posttest Kontrol	.251	34	.000	.806	34	.000

Tabel 10 menunjukkan bahwa hasil uji Kolmogorov-Smirnov nilai $p <$ taraf signifikan 0,05. Jadi dapat disimpulkan bahwa data diambil dari populai yang berdistribusi normal. Hal tersebut dapat dilihat nilai p dari kelas eksperimen yaitu $0,018 < 0,05$, maka variasi sampel kelas eksperimen adalah normal, dan pada kelas kontrol memiliki nilai $p = 0,000 < 0,05$, maka disimpulkan bahwa varians sampel kelas kontrol normal.

3) Uji Hipotesis

Kriteria pengambilan keputusan yaitu nilai p dibandingkan dengan taraf signifikan 0,05. Jika $p < 0,05$, maka hipotesis diterima dan jika $p > 0,05$, maka hipotesis ditolak. Data hasil analisis uji hipotesis dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 11. Data Hasil Analisis Uji Hipotesis.

<i>Independent Samples Test</i>									
		<i>Levene's Test for Equality of Variances</i>							
		<i>t-test for Equality of Means</i>							
		<i>F</i>	<i>Sig.</i>	<i>T</i>	<i>Df</i>	<i>Sig. (2-tailed)</i>	<i>Mean Difference</i>	<i>Std. Error Difference</i>	<i>95% Confidence Interval of the Difference</i>
									<i>Lower</i> <i>Upper</i>
Hasil Belajar Kognitif	Equal Variances Assumed	.030	.863	7.005	64	.000	31.268	4.463	22.352 40.185
	Equal Variances Not Assumed			7.015	63.980	.000	31.268	4.457	22.364 40.173

Tabel 11 dapat dilihat bahwa nilai p sebesar 0,000 dan taraf signifikan 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa $0,000 < 0,05$ sehingga hipotesis diterima. Artinya, ada pengaruh model pembelajaran STAD terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas XI IPA SMA Negeri 7 Mataram.



Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui motivasi dan hasil belajar kognitif siswa dalam pelajaran biologi pada kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran STAD pada kelas XI IPA 6, dan kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional.

Hasil Keterlaksanaan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran atau yang sering disingkat RPP merupakan salah satu perangkat pembelajaran yang harus dipersiapkan sebelum proses pembelajaran berlangsung di dalam kelas. RPP harus dibuat oleh guru sebagai salah satu gambaran kegiatan guru selama proses pembelajaran di dalam kelas. Apabila RPP merupakan gambaran kegiatan guru dalam proses pembelajaran di dalam kelas, maka kegiatan yang terjadi di dalam kelas harus sesuai dengan skenario RPP yang telah guru buat sebelumnya (Pramana *et al.*, 2022).

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang telah dilaksanakan oleh peneliti sudah terlaksana dengan baik. Dari hasil analisis lembar observasi keterlaksanaan RPP, aktivitas guru mengalami peningkatan setiap pertemuannya, baik pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Pada pertemuan 1 pada kelas eksperimen didapatkan rata-rata keterlaksanaan RPP sebesar 80%, pada pertemuan 2 sebesar 88,46%, dan pertemuan 3 sebesar 100%. Setelah dirata-ratakan data hasil keterlaksanaan RPP dari pertemuan 1 sampai 3 pada kelas eksperimen yaitu sebesar 89,48% dengan kategori sangat baik. Kemudian pada kelas kontrol didapatkan rata-rata keterlaksanaan RPP sebesar 73,68%, pada pertemuan 2 sebesar 76,47%, dan pada pertemuan 3 sebesar 77,77%. Setelah dirata-ratakan data hasil keterlaksanaan RPP dari pertemuan 1 sampai 3 pada kelas kontrol yaitu 75,97% dengan kategori sangat baik. Dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan aktivitas pengajaran yang dilakukan oleh guru sesuai dengan yang diharapkan, dapat dilihat dari hasil analisis data observasi keterlaksanaan RPP yang menunjukkan kriteria baik dengan skor yang memuaskan.

Hasil Motivasi Belajar Siswa

Motivasi belajar peserta didik didapatkan dengan cara memberikan angket pada masing-masing peserta didik. Pemberian angket dilakukan pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Angket yang digunakan adalah angket tertutup yang memiliki pilihan jawaban dan responden tinggal memilih pilihan jawaban mana yang sesuai dengan jawaban responden (Tewololon *et al.*, 2022).

Berdasarkan hasil analisis lembar angket motivasi siswa dapat dilihat bahwa motivasi dari kelas eksperimen dan kelas kontrol terdapat perbedaan. Pada kelas eksperimen diperoleh nilai motivasi awal 65,125% dan setelah diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran STAD diperoleh nilai sebesar 82,687%. Setelah dirata-ratakan motivasi awal dan motivasi akhir yaitu sebesar 73,90% dengan kategori motivasi tinggi. Kemudian pada data hasil motivasi kelas kontrol dengan menggunakan model pembelajaran konvensional didapatkan nilai motivasi awal sebesar 71,58% dan motivasi akhir sebesar 73,324%. Setelah dirata-ratakan motivasi awal dan akhir pada kelas kontrol diperoleh nilai sebesar 72,45% dengan motivasi tinggi. Hal ini disebabkan karena



penggunaan model pembelajaran STAD dapat mempengaruhi hasil motivasi belajar siswa. Berdasarkan data tersebut dapat dilihat motivasi awal pada kelas eksperimen sangat rendah, namun terjadi peningkatan setelah diberi perlakuan dengan model pembelajaran STAD. Hal ini dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran STAD terhadap motivasi belajar siswa kelas eksperimen.

Hasil Belajar Kognitif Siswa

1) Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah kedua kelas tersebut homogen atau tidak. Dalam penelitian ini, analisis uji homogenitas dilakukan menggunakan nilai rata-rata hasil belajar kognitif siswa dengan bantuan program SPSS for Windows Versi 16.0. Berdasarkan hasil analisis data diperoleh nilai p adalah 0,095, karena nilai $p = 0,095 > 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa kedua kelas tersebut homogen.

2) Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah sampel yang diteliti berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dilakukan dengan bantuan program SPSS for Windows Versi 16.0. Hasil uji Kolmogorov-Smirnov nilai $p < 0,05$, jadi dapat disimpulkan bahwa data diambil dari populasi yang berdistribusi normal. Hal tersebut dapat dilihat nilai p dari kelas eksperimen yaitu $0,000 < 0,05$, maka variasi sampel kelas eksperimen adalah normal, dan pada kelas kontrol memiliki nilai p yaitu $0,000 < 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa variasi sampel kelas kontrol normal.

3) Uji Hipotesis

Uji hipotesis digunakan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran STAD terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas XI IPA SMA Negeri 7 Mataram. Uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji statistik parametrik, yaitu uji *independent sample t-test*. Uji ini dilakukan menggunakan program SPSS for Windows Versi 16.0, sehingga hasilnya digunakan untuk mengambil keputusan apakah hipotesis diterima atau ditolak. Hasil analisis uji hipotesis terhadap hasil belajar kognitif siswa, nilai p sebesar 0,000. Nilai p yang menunjukkan $0,000 < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa hipotesis diterima. Hal ini juga didukung oleh nilai *mean* kelas eksperimen sebesar 55,93 lebih besar dari kelas kontrol yaitu sebesar 31,02. Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran STAD terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas XI IPA SMA Negeri 7 Mataram.

SIMPULAN

Model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) berpengaruh terhadap motivasi dan hasil belajar kognitif siswa kelas XI IPA SMA Negeri 7 Mataram Tahun Ajaran 2019/2020. Hal tersebut dapat dilihat dari motivasi belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki kategori tinggi. Nilai rata-rata hasil motivasi kelas eksperimen sebesar 73,90%, dan rata-rata nilai motivasi kelas kontrol sebesar 72,45%. Berdasarkan data tersebut dapat dilihat bahwa hasil motivasi belajar kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas



kontrol. Sedangkan untuk hasil belajar kognitif siswa diperoleh dengan uji hipotesis, dimana nilai $p = 0,000 < \text{taraf signifikan } 0,05$, sehingga hipotesis penelitian diterima.

SARAN

Saran yang dapat diberikan antara lain: 1) bagi guru dapat menerapkan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) sebagai alternatif model pembelajaran untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar kognitif siswa; dan 2) bagi peneliti lain dapat melakukan penelitian serupa dengan variasi yang berbeda untuk kepentingan kemajuan proses pembelajaran di sekolah.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan, baik moril maupun materi, sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan semestinya.

DAFTAR RUJUKAN

- Arianti, P. (2011). Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS (*Think Pair Share*) terhadap Hasil Belajar Siswa. *Skripsi*. Universitas Sebelas Maret.
- Arikunto, S. (2002). *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktek (Edisi Revisi)*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- _____. (2010). *Manajemen Penelitian*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Isjoni. (2016). *Cooperative Learning*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Margono, S. (2014). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Nurdyansyah., & Fahyuni. (2016). *Inovasi Model Pembelajaran*. Sidoarjo: Nizamial Learning Center.
- Pramana, I. B. W., Fitriani, H., & Safnowandi. (2022). Pengaruh Metode *Mind Map* dengan Media Komik terhadap Minat Baca dan Hasil Belajar Kognitif Siswa. *Biocaster : Jurnal Kajian Biologi*, 2(2), 71-87. <https://doi.org/10.36312/bjkb.v2i2.68>
- Risdiawati, Y. (2012). Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa. *Skripsi*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Sriana. (2018). Penerapan Strategi Pembelajaran KWL (*Know Want to Learn*) untuk Meningkatkan Keterampilan Membaca dan Hasil Belajar Kognitif Siswa. *Skripsi*. Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan Mataram.
- Sugiyono. (2011). *Statistik untuk Penelitian*. Bandung: CV. Alfabeta.
- _____. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Sulistyorini. (2009). *Evaluasi Pendidikan*. Yogyakarta: Teras.
- Taniredja, T., & Mustafidah, H. (2014). *Penelitian Kuantitatif : Sebuah Pengantar*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Tewololon, V. B., Samsuri, T., & Muliadi, A. (2022). Analisis Motivasi Belajar Mahasiswa Biologi pada Perkuliahan Online Semester Genap Tahun



Educatoria : Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan

E-ISSN 2808-2699; P-ISSN 2808-361X

Volume 3, Issue 4, October 2023; Page, 248-261

Email: educatoriajurnal@gmail.com

Akademik 2020/2021. *Panthera : Jurnal Ilmiah Pendidikan Sains dan Terapan*, 2(1), 1-7. <https://doi.org/10.36312/pjipst.v2i1.47>
Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. 2003. Jakarta: Pemerintah Republik Indonesia.