

Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Division Berbantuan Media Video Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Kognitif

¹Novia Sarita Devi, ¹Ismail Efendi, ¹Taufik Samsuri

¹Prodi Pendidikan Biologi, FSTT, Universitas Pendidikan Mandalika, Jl. Pemuda No. 59 A, Mataram, Indonesia 83125

Email Korespondensi: taufiksamsuri@undikma.ac.id

Diterima: April 2021; Revisi: Juni 2021; Diterbitkan: Juli 2021

Abstrak: Tujuan penelitian ini adalah untuk menguji pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media video terhadap motivasi dan hasil belajar kognitif siswa. Jenis penelitian *Quasi Eksperimen*. Sampel penelitian siswa kelas XI MIA¹ dengan jumlah siswa 17 orang sebagai kelas eksperimen dan siswa kelas X1 MIA² dengan jumlah siswa 17 orang sebagai kelas kontrol yang diperoleh menggunakan teknik *purposive sampling*. Instrumen berupa lembar observasi, angket dan lembar tes. Data dianalisis secara deskriptif untuk motivasi belajar siswa dan uji t (pada taraf signifikan 5%) untuk hasil belajar kognitif siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa persentase motivasi belajar siswa pada kelas eksperimen sebesar 67,9 % dengan kategori baik dan kelas kontrol sebesar 66,5 % dengan kategori baik. Hasil belajar siswa secara statistik menggunakan uji-t pada taraf signifikan 5% menunjukkan bahwa $t_{hitung} = 2,78 \geq t_{tabel} = 2,03$, artinya H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan *Media video* berkategori baik dan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan *Media video* berpengaruh terhadap hasil belajar kognitif siswa.

Kata Kunci: STAD, Media Video, Motivasi, Hasil belajar Kognitif

Cooperative Learning Model Type Student Teams Achievement Division Assisted by Video Media on Motivation and Cognitive Learning Outcomes

Abstract: The purpose of this study was to examine the effect of the STAD type cooperative learning model assisted by video media on students' motivation and cognitive learning outcomes. The type of research is *Quasi Experiment*. The research sample was students of class XI MIA¹ with 17 students as the experimental class and class X1 MIA² students with 17 students as control class obtained using *purposive sampling* technique. Instruments in the form of observation sheets, questionnaires and test sheets. The data were analyzed descriptively for students' learning motivation and t test (at a significant level of 5%) for students' cognitive learning outcomes. The results showed that the percentage of students' learning motivation in the experimental class was 67.9% in the good category and the control class was 66.5% in the good category. Student learning outcomes statistically using the t-test at a significant level of 5% indicates that $t_{count} = 2.78$ $t_{table} = 2.03$, meaning H_0 is rejected and H_a is accepted. Thus, it can be concluded that students' learning motivation by using the STAD cooperative learning model assisted by video media is in good category and the STAD cooperative learning model assisted by video media has an effect on students' cognitive learning outcomes.

Keywords: STAD, Learning Videos, Motivation, Cognitive Learning Outcomes

How to Cite: Devi N.S., Efendi I. & Samsuri T (2021). Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Division Berbantuan Media Video Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Kognitif: Reflection Journal. 1(1), 21-31. doi: <https://doi.org/10.36312/rj.v1i1.530>



<https://doi.org/10.36312/rj.v1i1.530>

Copyright© 2021, Devi et al
This is an open-access article under the CC-BY-SA License.



LATAR BELAKANG

Perubahan kurikulum dari KTSP menjadi K13 cenderung tidak diikuti oleh kemampuan guru dalam mengajar di kelas. Setiap pergantian kurikulum selalu selalu memunculkan kebingungan dan keluhan terutama dari guru sebagai ujung tombak pelaksanaan kurikulum di tingkat kelas (Sudarisman, 2015). Akibatnya implementasi penyempurnaan kurikulum terkesan lamban. Bahwa tidak sedikit guru masih menggunakan model pembelajaran yang konvensional padahal dalam kurikulum K13 diamanatkan bahwa proses pembelajaran harus memberikan kesempatan lebih banyak kesiswa untuk menemukan dan memecahkan masalah sehingga siswa dapat membangun konsep sendiri (Budiono, 2018).

Selain memberikan kesempatan lebih banyak ke siswa untuk melakukan eksplorasi pengetahuan, guru juga perlu menggunakan media untuk menunjang pembelajaran sehingga proses pembelajaran lebih efektif dan efisien. Salah satu media yang dapat digunakan adalah media video yang saat ini mudah didapatkan pada situs-situs pembelajaran. Keberadaan media video ini memiliki dampak yang baik dalam upaya meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Bahwa pemakaian media pembelajaran mampu membangkitkan keinginan, minat, motivasi, dan rangsangan kegiatan belajar, bahkan membawa pengaruh psikologis terhadap siswa (Arsyad, 2000). Penggunaan media juga akan sangat membantu meningkatkan efektivitas pembelajaran. Media pembelajaran sendiri memiliki manfaat antara lain (1) Penyampaian materi dapat, diseragamkan, (2) Proses pembelajaran menjadi lebih menarik, (3) Proses belajar siswa dan mahasiswa lebih interaktif, (4) Jumlah waktu belajar mengajar dapat dikurangi, (5) Kualitas belajar siswa dan mahasiswa dapat ditingkatkan, (5) Proses belajar dapat terjadi di mana saja dan kapan saja, (6) Peran guru, dosen dapat berubah ke arah yang lebih positif dan produktif. Handhika (2012). Bahwa penggunaan media di dalam pembelajaran IPA mampu meningkatkan motivasi belajar dengan rata-rata hasil belajar meningkat pada kategori sedang, sehingga menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan terhadap motivasi belajar (Puspitorini, dkk., 2014).

Indikator bermutu atau tidaknya pengelolaan suatu pendidikan tercermin dari proses belajar dan hasil belajar siswa, untuk mencapai hasil belajar yang maksimal, tidak terlepas dari proses belajar mengajar. Proses belajar mengajar banyak dipengaruhi oleh factor pendidik, anak didik, kurikulum, media, dan faktor lingkungan, (Bhakti, 2017). Selain itu guru penting untuk membangkitkan motivasi siswa karena motivasi belajar memiliki peran penting dalam menentukan keberhasilan siswa dalam belajar. Motivasi dapat memberikan kekuatan atau tekanan yang mendorong seseorang atau sekelompok orang untuk mencapai tujuan tertentu dari aktivitasnya, (Sardiman, 2017). Motivasi belajar ialah keseluruhan daya penggerak psikis di dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar, menjamin kelangsungan kegiatan belajar dan memberikan arah pada kegiatan belajar itu demi mencapai suatu tujuan (Winkel, 2007).

Pembelajaran biologi pada hakikatnya merupakan suatu proses untuk menghantarkan siswa ke tujuan belajarnya, dan biologi itu sendiri berperan sebagai alat untuk mencapai tujuan tersebut. Biologi sebagai ilmu dapat diidentifikasi melalui objek, benda alam, persoalan atau gejala yang ditunjukkan oleh alam, serta proses keilmuan dalam menemukan konsep-konsep biologi. Peran sains khususnya biologi bagi kehidupan masa depan sangat strategis, terutama dalam menyiapkan siswa masa depan yang kritis, kreatif, kompetitif, mampu memecahkan masalah serta berani mengambil keputusan secara cepat dan tepat, sehingga mampu survive secara produktif di tengah derasnya gelombang persaingan era digital global yang penuh peluang dan tantangan. Mengukur keberhasilan pembelajaran biologi dapat dilihat dari kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah-masalah faktual, konseptual, prosedural dan metakognisi dengan menggunakan tes hasil belajar, selain itu mengukur keterampilan dapat diukur dengan instrument lembar observasi melalui kegiatan-kegiatan praktikum.

Hasil observasi mata pelajaran biologi dengan materi pokok keanekaragaman tumbuhan dapat diuraikan sebagai berikut. Dari 17 siswa yang belum tuntas sebanyak 9 siswa atau mencapai angka 69% dengan KKM biologi 70 siswa yang telah dinyatakan tuntas sebanyak 8 atau baru 31%. Perbandingan antara siswa yang telah dinyatakan tuntas dengan belum dinyatakan tuntas masih

besar yang belum tuntas. Selain temuan tersebut berdasarkan hasil observasi juga ditemukan adanya ketidaksesuaian antara metode pembelajaran yang digunakan guru dengan tujuan pembelajaran yang direncanakan. Sebagai contoh tujuan pembelajaran mengidentifikasi ciri-ciri *bryophyte* metode yang digunakan adalah ceramah kondisi tersebut dapat berdampak pada lemahnya pemahaman dan motivasi siswa. (Asmawati, ddk., 2017); (Hunaepi, 2013) pembelajaran yang berpusat pada guru berdampak pada lemahnya aktifitas dan hasil belajar siswa.

Motivasi siswa SMA NW Mataram pada kelas XI masih tergolong rendah. Hal tersebut terlihat dari beberapa indikator antara lain; 1) Setiap pembelajaran biologi terlihat mayoritas siswa tidak aktif mengikuti KBM; 2) kurang memiliki semangat dan gairah untuk belajar; 3) rasa ingin tau siswa rendah, 4) minat dan perhatian siswa terhadap pelajaran rendah; 5) kurangnya reaksi yang ditunjukkan siswa terhadap stimulus yang diberikan guru; dan 6) rasa senang dan puas dalam mengerjakan tugas yang diberikan masih rendah. Padahal motivasi memiliki peran yang sangat penting dalam pembelajaran motivasi merupakan proses yang memberikan energi, mengarahkan, dan mempertahankan perilaku. Motivasi belajar siswa akan memengaruhi hasil belajar siswa juga. Biasanya siswa yang memiliki motivasi belajar rendah akan berdampak pada rasa malas untuk belajar, keaktifan berkurang, serta hasil belajar juga rendah. Seseorang yang memiliki minat terhadap kegiatan tertentu cenderung memberikan perhatian yang besar terhadap kegiatan tersebut. Keberadaan motivasi siswa dapat memberikan efek positif terhadap hasil belajar siswa (Masmu'ah, dkk., 2018).

Berdasarkan temuan yang dipaparkan di atas, perlu adanya solusi yang dilakukan oleh guru untuk memberikan rangsangan pada siswa. Salah satu cara yaitu dengan menerapkan model pembelajaran dengan berbantuan media yang sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan peserta didik serta menciptakan suasana belajar yang menyenangkan. Solusi untuk memecahkan masalah pembelajaran tersebut diperlukan adanya variasi model pembelajaran yang mampu meningkatkan motivasi siswa dalam mengikuti proses pembelajaran, upaya yang dapat dilakukan dalam rangka mengadakan variasi pembelajaran adalah dengan menerapkan model pembelajaran yang melibatkan siswa secara langsung agar siswa lebih aktif.

Salah satu model pembelajaran yang tepat adalah model pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Teams Achievement Division*) yang merupakan salah satu model pembelajaran yang mampu mewujudkan terlaksananya pembelajaran yang berpusat pada siswa, sehingga waktu yang disediakan hanya berpusat pada siswa dan siswa juga dapat belajar untuk dirinya sendiri dan membantu sesama anggota kelompok untuk belajar, (Rusman, 2011). Model pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Team Achievement Division*) dapat meningkatkan motivasi belajar siswa (Pandu, 2014).

Berdasarkan latar belakang di atas peneliti menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (*Student Teams Achievement Division*) Berbantuan Media Video untuk melihat pengaruhnya terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Kognitif Siswa. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan motivasi belajar siswa setelah menggunakan model STAD berbantuan Media video, dan untuk mendeskripsikan pengaruh model STAD berbantuan media video terhadap hasil belajar kognitif siswa.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah *Quasi Eksperiment* (eksperimen semu). Desain penelitian yang peneliti gunakan dalam penelitian ini adalah *posstest only nonequivalent control group desain*. pada desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara *random*, Sugiyono, (2013). Lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rancangan penelitian *Posttest only nonequivalent control group design*

Kelas	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	X	O ₁
Kontrol	Y	O ₂

Keterangan:

O₁= *Posttest* (Kelas Eksperimen)

O₂= *Posttest* (Kelas Kontrol)

X = Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media video

Y = Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut; a) Lembar, b) observasi keterlaksanaan RPP, c) Lembar Angket Motivasi, dan d) Tes hasil belajar kognitif. Teknik pengumpulan data dengan tes digunakan untuk mengumpulkan data yang digunakan untuk mengevaluasi, yaitu membedakan antara kelas control dengan kelas eksperimen. Adapun hasil validitas tes baik isi maupun konstruk dapat dilihat pada table berikut ini

Tabel 2. Tabel Validitas instrumen

Penilaian	Indikator pengetahuan kognitif		Kategori
	Nilai validitas	Reliabilitas	
Validitas isi	3,76	96,91	Sangat valid
Validitas konstruk	3,82	96,46	Sangat valid

Instrumen tes yang digunakan telah di uji validitas dan reliabilitas dengan nilai rata-rata validitas isi mencapai 3,76 dengan kategori sangat valid dan reliabilitas mencapai rata-rata 96,91 dengan kategori reliabel. Untuk validitas konstruk nilai rata-rata mencapai 3,82 dengan kategori sangat valid dan reliabilitas 96,46 dengan kategori reliabel.

1. Analisis Data

a. Analisis Hasil Observasi Keterlaksanaan RPP

Teknik analisis data telah dilakukan dengan beberapa uji, yaitu; 1) Data observasi keterlaksanaan RPP dengan pemberian kriteria penskoran pada data observasi keterlaksanaan RPP disetiap fase pembelajaran dengan menggunakan *checklist* pada kolom tabel keterlaksanaan Ya atau Tidak. Analisis hasil pengamatan keterlaksanaan RPP menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\% \text{ Keterlaksanaan RPP} = \frac{x}{y} \times 100 \%$$

Keterangan:

x = Jumlah langkah pembelajaran yang terlaksana

y = Total langkah pembelajaran

Untuk mengetahui tingkat keterlaksanaan pembelajaran, maka persentase keterlaksanaan dikonversikan kedalam kategori-kategori pada tabel 2:

Tabel 3. Konversi Persentase Keterlaksanaan RPP (Arikunto, 2012)

No	Persentase	Kategori
1	80% - 100%	Sangat Baik
2	60% - 79%	Baik
3	40% - 59%	Cukup Baik
4	20% - 39%	Kurang Baik
5	0% - 19%	Tidak Baik

b. Analisis Angket Motivasi belajar

Data yang didapat akan dianalisis dengan rumus persentase sebagai berikut. Perhitungan angket motivasi siswa dengan rumus:

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

Mengetahui tinggi rendahnya motivasi dapat ditentukan dengan tabel konservasi sebagai berikut:

Tabel 4. Kriteria Motivasi Belajar Siswa (Maidiyah, 2013)

No	Persentase	Kategori
1	25% - 43%	Kurang

2	44% - 62%	Cukup
3	63% - 81%	Baik
4	82% - 100%	Baik Sekali

c. Data Hasil Belajar Kognitif

Dihitung dengan menggunakan uji prasyarat yaitu uji normalitas menggunakan rumus *Chi-Square* atau Chi Kuadrat dan uji homogenitas menggunakan rumus uji F, sedangkan untuk pengujian hipotesis hasil belajar dianalisis menggunakan uji-t menggunakan rumus *Polled Varian*. Analisis data hasil belajar kognitif siswa dalam bentuk skor diubah menjadi nilai dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nilai Siswa} = \frac{\text{Skor yang di peroleh siswa}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

Sebelum dilakuka uji hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas data dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak, perhitungan menggunakan rumus *Chi-Kuadrat*.

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

Keterangan

χ^2 = Chi Kuadrat

f_o = frekuensi yang diobservasi

f_h = frekuensi yang diharapkan

Kriteria penghitungan jika $\chi^2_{\text{hitung}} \leq \chi^2_{\text{tabel}}$ dengan taraf signifikan 5% maka data dinyatakan normal, sebaliknya jika $\chi^2_{\text{hitung}} \geq \chi^2_{\text{tabel}}$ maka data dinyatakan tidak normal.

2. Uji Homogenitas.

Uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah populasi dan sampel memiliki variasi yang sama atau tidak, hasil tes yang digunakan adalah nilai semester ganjil, rumus yang digunakan sebagai berikut :

$$F = \frac{\text{varian terbesar}}{\text{varian terkecil}}$$

Varian untuk masing-masing kelas diperoleh dengan persamaan sebagai berikut:

$$S^2 = \frac{\sum (X - \bar{X})^2}{n - 1}$$

Keterangan :

F = Indeks homogenitas yang dicari

S^2 = Varians

X = Nilai siswa

$\bar{X}$ = Nilai rata-rata siswa

$X - \bar{X}$ = Nilai siswa nilai rata-rata siswa

n = Jumlah siswa

Kriteria penghitungan jika $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$ pada taraf signifikan 5% maka variansnya homogen, sebaliknya jika $F_{\text{hitung}} \geq F_{\text{tabel}}$ pada taraf signifikan 5% maka variansnya tidak homogen (Sugiyono, 2013).

3. Uji Hipotesis

Uji hipotesis penelitian ini menggunakan uji-t (t-test) untuk mengetahui adanya pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap motivasi dan hasil belajar kognitif

siswa. Uji-t dilakukan berdasarkan data normalitas dan homogenitas. Setelah itu diketahui bahwa dari kedua kelompok dari penelitian ini berdistribusi normal dan homogeny, maka berbeda nilai rata-rata kedua kelompok penelitian selanjutnya akan dianalisis menggunakan rumus t-test berikut ini:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1-1)S_1^2 + (n_2-1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left[\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right]}}$$

Keterangan:

$\bar{X}_1$ = Nilai rata-rata kelas eksperimen

$\bar{X}_2$ = Nilai rata-rata kelas control

S_1^2 = Varians kelas eksperimen

S_2^2 = Varians kelas control

n_1 = Jumlah siswa kelas eksperimen

n_2 = Jumlah siswa kelas kontrol

Sugiyono (2013), kriteria pengujian jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ dengan taraf signifikan 5% maka H_0 diterima (Ha ditolak), jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak (Ha diterima).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil observasi keterlaksanaan RPP pada kelas XI MIA² (kelas kontrol) dan kelas XI MIA¹ (kelas eksperimen) SMAS NW Mataram, diperoleh data hasil observasi keterlaksanaan RPP dapat dilihat pada Tabel 6, dibawah ini

Tabel 6. Hasil Analisis Data Keterlaksanaan RPP

No	Ketercapaian pembelajaran	Kelas Kontrol	Kelas Ekperimen
1	Jumlah rencana kegiatan	17	15
2	Langkah pembelajaran yang terlaksana	15	14
3	Langkah pemebelajaran yang tidak terlaksana	2	1
	Ketercapaian %	88%	93%

Keterlaksanaan pembelajaran pada kelas control dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw sebesar 88% dengan katagori sangat baik sedangkan pada kelas experiment dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan video persentase keterlaksanaan pembelajaran mencapai 93% dengan kategori sangat baik.

Berdasarkan data motivasi belajar siswa diperoleh dari angket motivasi siswa setelah dilakukan analisis data motivasi belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, maka diperoleh presentase motivasi belajar siswa pada kedua kelas. Adapun hasil analisis menunjukkan bahwa persentase motivasi pada kelas control mencapai 66,5 % dengan katagori baik, sedangkan pada kelas eksperimen mencapai 67,9% dengan katagori baik, dapat dilihat pada table 7 berikut ini:

Tabel 7. Data Hasil Angket Motivasi Belajar Siswa

Ketercapain motivasi	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Persentase (%)	67,9	66,5
Kategori	Baik	Baik

Berdasarkan hasil *posttest* siswa kelas XI MIA² (kelas kontrol) dan kelas XI MIA¹ (kelas eksperimen) SMAS NW Mataram, diperoleh data hasil belajar kognitif siswa dapat dilihat pada Tabel 8, di bawah ini :

Tabel 8. Hasil Analisis Data *Post-test* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No	Keterangan	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
1	Jumlah siswa	17	17
2	Nilai tertinggi	82,5	82,5
3	Nilai terendah	62,5	37,5
4	Rata-Rata	72,35	64,52

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh nilai rata-rata untuk kelas eksperimen mencapai 72,35, sedangkan pada kelas kontrol diperoleh rata-rata sebanyak 64,52. Data tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar kognitif siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol.

Sebelum dilakukan analisis uji t, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat yakni uji normalitas dan uji homogenitas. Berdasarkan data hasil uji normalitas pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, diperoleh data uji normalitas dapat dilihat pada Tabel 9, di bawah ini:

Tabel 9. Hasil Uji Normalitas *Post Test* Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Kelas	X^2_{hitung}	X^2_{tabel}	Kriteria Uji
Eksperimen	-72,3897	2,01505	$X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ maka data normal
Kontrol	7,2882	2,01505	$X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$ maka data tidak normal

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, diperoleh data bahwa untuk kelas eksperimen dengan $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ (-72,3897 < 2,01505) terdistribusi normal, sedangkan kelas kontrol dengan $X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$ (7,2882 > 2,01505) terdistribusi tidak normal. Selanjutnya uji homogenitas pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, diperoleh data uji homogenitas dapat dilihat pada Tabel 10, di bawah ini :

Tabel 10. Hasil Uji Homogenitas *Post Test* Pada Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

No	Karakteristik	Hasil Belajar
1	Varians Terbesar	204,87
2	Varians Terkecil	31,61
3	Dk Pembilang	16
4	Dk Penyebut	16
5	F_{hitung}	6,49
6	F_{tabel}	1,74
	Kesimpulan	$F_{hitung} > F_{tabel}$
	Keterangan	Tidak Homogen

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, diperoleh varians kelas eksperimen adalah 31,61 sebagai varians terkecil dengan dk = 16 dan varians kelas kontrol diperoleh sebesar 204,87 sebagai varians terbesar dengan dk = 16. Dari varians kelas eksperimen dan kontrol diperoleh F_{hitung} sebesar 6,49, kemudian F_{hitung} dibandingkan dengan nilai F_{tabel} yaitu sebesar 1,74 dengan dk pembilang 16 dan dk penyebut 16 dengan taraf signifikan 5%. Diperoleh hasil bahwa $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau 6,49 > 1,74 yang berarti bahwa hasil belajar siswa termasuk tidak homogen.

Setelah melakukan uji homogenitas dan uji normalitas data dan data dinyatakan terdistribusi normal dan homogen. Maka selanjutnya adalah melakukan pengujian terhadap hipotesis yang telah diajukan dengan menggunakan rumus uji t jenis *Polled Varians*. Adapun hasil pengujian hipotesis dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 11. Hasil Uji Hipotesis *Post Test* Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Hasil Belajar	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Rata-rata	72,35	64,52
Varians	31,61	204,87
Jumlah siswa	17	17

Dk	32
t_{hitung}	2,78
t_{tabel}	2,03

Pengujian hipotesis menggunakan rumus *polled varians* karena $n_1 = n_2$ dengan varian data homogen. Dari analisis hasil belajar siswa diperoleh t_{hitung} sebesar 3,64 sedangkan t_{tabel} dengan dk 32 pada taraf signifikan 5% sebesar 2,03. Dari hasil analisis tersebut menunjukkan bahwa nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2,78 > 2,03$), hal ini menunjukkan bahwa hipotesis nol (H_0) ditolak (H_a diterima), yaitu model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media video berpengaruh terhadap hasil belajar kognitif siswa.

1. Keterlaksanaan Pembelajaran

Penelitian ini merupakan penelitian quasi eksperimen dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD bebantuan media video pada kelas eksperimen yaitu kelas XI MIA¹ dan model kooperatif tipe Jigsaw pada kelas control yaitu kelas XI MIA² model pembelajaran kooperatif tipe STAD memiliki beberapa kegiatan pembelajaran yakni. (1) Menyampaikan tujuan pembelajaran dan membangkitkan motivasi, (2) Menyajikan informasi kepada siswa, (3) Mengorganisasikan dan membentuk kelompok belajar, (4) Mengelola dan membantukerja kelompok, (5) Menguji penguasaan kelompok/evaluasi, (6) Memberi penghargaan, (Slavin, 1995).

Keterlaksanaan pembelajaran pada kelas control dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw sebesar 88% dengan katagori sangat baik sedangkan pada kelas experiment dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan video persentase keterlaksanaan pembelajaran mencapai 93% dengan kategori sangat baik. Pada prinsipnya kedua model pembelajaran yang digunakan pada kelas control dan eksperimen terlaksana dengan baik sesuai dengan rencana meskipun ada beberapa langkah yang tidak terlaksana, karna pada saat pelaksanaan peneliti terbawa suasana saat berkontrasi langsung dengan siswa sehingga melewati rencana yang sudah di persiapkan sebelumnya.

2. Motivasi Belajar siswa

Berdasarkan data hasil analisi motivasi siswa, didapat dengan cara memberikan angket pada masing-masing siswa, angket diberikan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, diperoleh nilai rata-rata persentase motivasi belajar siswa kelas eksperimen mencapai 67,9%, sedangkan untuk kelas kontrol mencapai 66,5% yang dimana jumlah rata-rata kelas kontrol dan kelas eksperimen termasuk dalam katagori baik. Terdapat perbedaan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen, yang dimana pada kelas eksperimen biberikan perlakuan dengan menggunakan model koopratif tipe STAD dengan menggunakan media video pada saat proses pembelajaran, sedangkan pada kelas kontrol diberikan perlakuan dengan menggunakan model *Jigsaw*. Yang dimana pada kondisi awal guru mata pelajaran biologi biasa menggunakan metode ceramah namun jika pada kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan model koopratif tipe STAD berbantuan media video sedangkan pada kelas pembading atau kelas kontrol diberikan perlakuan dengan menggunakan metode ceramah maka hasilnya tidak seimbang, sehingga peneliti menggunakan model koopratif tipe *Jigsaw* pada kelas pembading atau kelas kontrol, sehingga hasil akhir kedua kelas dapat dibandingkan karna diberikan perlakuan yang sama. Sehingga dapat dilihat bahwa motivasi belajar siswa kelas perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran koopratif tipe STAD berbantuan media video atau kelas eksperimen mendapatkan hasil lebih tinggi dibandingkan dengan kelas yang diberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran koopratif tipe *Jigsaw*.

Tujuan diterapkannya model pembelajaran koopratif tipe STAD dengan berbantuan media video di kelas eksperimen agar siswa termotivasi untuk belajar dengan memusatkan pikiran dan melihat langsung materi yang dijelaskan agar proses pembelajaran tidak terkesean hanya sebatas membayangkan apa yang dijelaskan oleh guru untuk belajar, dan adanya kompetisi anggota kelompok dan kerja sama kelompok. Motivasi belajar merupakan daya penggerak dari dalam diri seseorang untuk melakukan kegiatan belajar. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat dijelaskan

bahwa proses belajar mengajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* dengan berbantuan media video dapat merangsang siswa untuk berperan aktif dalam pembelajaran. Suasana belajar menjadi lebih hidup, siswa lebih bersemangat dalam mengikuti proses pembelajaran.

Dalam proses pembelajaran siswa terlihat lebih aktif, lebih bersemangat dalam menyampaikan apa yang telah mereka dapat dalam pembelajaran, percaya diri dalam mempresentasikan hasil pekerjaannya di depan kelas. Ini menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* berbantuan media video berpengaruh terhadap motivasi siswa, yang menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* yang dipadu dengan *NHT* berpengaruh terhadap motivasi dan hasil belajar kognitif siswa, (Marfani, dkk., 2017). Model pembelajaran *STAD* berbantuan media *video animasi* berpengaruh dalam peningkatan motivasi belajar siswa, (Haryanto, dkk., 2015). Motivasi belajar siswa merupakan faktor psikis yang mempunyai peranan khas dalam menumbuhkan, merasa tergerak dan semangat dalam mengikuti proses pembelajaran, Sardiman (2011). Tinggi rendahnya motivasi belajar siswa dipengaruhi oleh model pembelajaran dan media yang diterapkan saat proses belajar mengajar, sehingga pada saat menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* berbantuan *media video* siswa memiliki semangat dan ketertarikan untuk belajar.

3. Hasil belajar Kognitif Siswa

Berdasarkan hasil *Post-test* dari kedua kelas, didapatkan data bahwa rata-rata nilai untuk kelas eksperimen sebesar 72,35 dan kelas kontrol sebesar 64,52. Berdasarkan data tersebut, terlihat bahwa rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi dari pada kelas kontrol. Hal ini disebabkan oleh perbedaan perlakuan yang dilakukan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada kelas eksperimen diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* dengan berbantuan *media video* sedangkan pada kelas kontrol menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*.

Pelaksanaan model *STAD* merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang paling sederhana. Inti dari *STAD* adalah guru menyampaikan suatu materi, sementara para siswa tergabung dalam kelompoknya yang terdiri atas 4 atau 5 orang untuk menyelesaikan soal-soal yang diberikan oleh guru. Selanjutnya, siswa diberi kuis/tes secara individual. Skor hasil kuis/tes tersebut disamping untuk menentukan skor individu juga digunakan untuk menentukan skor kelompoknya. Dari uraian di atas, maka dapat diringkas, bahwa prosedur atau langkah-langkah dalam pembelajaran kooperatif ada 6 fase, yaitu: (1) Menyampaikan tujuan pembelajaran dan membangkitkan motivasi; (2) Menyajikan informasi kepada siswa dengan demonstrasi disertai penjelasan verbal, buku teks, atau bentuk-bentuk lain; (3) Mengorganisasikan dan membantu kelompok belajar; (4) Mengelola dan membantu kerja kelompok; (5) Menguji penguasaan kelompok atas bahan ajar; (6) Memberi penghargaan atau pengakuan terhadap hasil belajar siswa (Slavin, 1995).

Berdasarkan hasil analisis data, terlihat bahwa hasil belajar siswa kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Rata-rata untuk kelas eksperimen sebesar 72,35 dengan nilai tertinggi 82,5 dan nilai terendah 62,5, sedangkan untuk kelas kontrol nilai rata-rata siswa 64,52 dengan nilai tertinggi 82,5 dan nilai terendah 37,3. Rincian data hasil belajar di atas menunjukkan bahwa siswa yang mendapat pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *STAD* dengan berbantuan media video memberikan hasil yang lebih baik karena model pembelajaran tipe *STAD* ini menuntut siswa lebih aktif, bekerja secara mandiri, dan kelompok dengan mempresentasikannya di depan kelas dengan cara bertukar peran, ada yang sebagai pembaca dan ada yang menyimak. Penelitian ini diperkuat oleh hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Marfani, dkk., 2017), dengan hasil bahwa ada pengaruh penerapan model pembelajaran *STAD* yang dipadu dengan *NHT* terhadap hasil belajar siswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan sebagai berikut. Motivasi belajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* berbantuan *media video* pada siswa kelas XI SMAS NW Mataram tahun pelajaran 2018/2019 berkategori baik dengan persentase kelas eksperimen sebesar 67,9 % dan kelas kontrol sebesar 66,5%. Model pembelajaran kooperatif

tipe STAD berbantuan *media video* berpengaruh terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas XI SMAS NW Mataram tahun pelajaran 2018/2019. Hal ini sesuai dengan hasil uji hipotesis dengan hasil $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ ($2,78 \geq 2,03$) pada taraf signifikan 5% artinya hipotesis nol (H_0) di tolak (H_a diterima).

REKOMENDASI

Meskipun hasil penelitian menunjukkan ada pengaruh model pembelajaran yang digunakan terhadap hasil belajar kognitif, akan tetapi motivasi siswa baik di kelas kontrol maupun eksperimen masih perlu dilakukan peningkatan. Oleh karena itu, untuk penelitian selanjutnya, baik yang berkeinginan untuk mengkaji tema pembelajaran kooperatif tipe STAD maupun tipe yang lainnya menggunakan *quasi eksperimen*, disarankan untuk menggunakan media pembelajaran yang lebih interaktif dan bersifat kontekstual

UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini terlaksana karena dukungan dari Program Studi Pendidikan Biologi FSTT UNDIKMA dan SMA NW Mataram.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, A. (2000). Belajar dan Pembelajaran Kontekstual. Bandung: Tarsito
- Arikunto, S. 2006. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Asmawati, A., Karmana, I. W., & Hunaepi. (2017). Pengaruh Pendekatan Kontekstual Berbasis Hands on Activity terhadap Keterampilan Proses Sains dan Kemampuan Kognitif Siswa. Prisma Sains: Jurnal Pengkajian Ilmu dan Pembelajaran Matematika dan IPA IKIP Mataram, 5(2), 33-41.
- Bhakti, Y. B. (2017). Evaluasi program model CIPP pada proses pembelajaran IPA JIPFR Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika Dan Riset Ilmiah), 1(2), 75-82.
- Budiono, B. (2018). Use of learning CD media to improve student motivation and mathematics learning outcomes. Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA, 8 (2):
- Handhika, J. (2012). Efektivitas media pembelajaran IM3 ditinjau dari motivasi belajar. Jurnal Pendidikan IPA Indonesia, 1(2), 109-114.
- Hunaepi, (2013) Pengembangan perangkat pembelajaran sains smp berorientasi Pada pendekatan sains teknologi masyarakat untuk Meningkatkan kemampuan kognitif. Prisma Sains: Jurnal Pengkajian Ilmu dan Pembelajaran Matematika dan IPA IKIP Mataram. 1(1), 23-36
- Haryanto, N.I., Marhaeni, N.I., & Suarni, K.N., (2015). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Berbantuan Media Video Animasi Terhadap Hasil Belajar IPA Dan Kreativitas Siswa Kelas VII SMP LB C Negeri Denpasar Tahun Pelajaran 2014/2015
- Masmu'ah, Hunaepi, Firdaus L. (2018) Pengaruh Metode TGT (Team Games Tournament) Berbantuan Media Word Square Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Kognitif siswa. Jurnal Ilmiah IKIP mataram, 5(1)- hal 41-48
- Marfani, Fatmawati, A., & Primawati, S. N., (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad (Student Team Achievement Division) Di Padu Nht (Numbered Heads Together) Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas VIII SMPN 11 Mataram Tahun Pelajaran 2016/2017.
- Maidiyah. (2013). Jurnal Peluang. Penerapan Model Pembelajaran Arcs Pada Materi Statistika Di Kelas Xi Sma Negeri 2 Rsbj Banda Aceh, 1(2), 12-21
- Puspitorini, R., Prodjosantoso, A. K., Subali, B., & Jumadi, J. (2014). Penggunaan media komik dalam pembelajaran IPA untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar kognitif dan afektif. Cakrawala Pendidikan, 3(3), 413-420. <https://doi.org/10.21831/CP.V3I3.2385>
- Pandu, P. 2014. Penerapan pembelajaran kooperatif tipe Student Team Achievement Division (STAD) untuk meningkatkan motivasi belajar matematika siswa kelas X Kayu 2 SMK Negeri 5 Malang Sugiyono. 2015. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta

- Rusman. (2011). Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.
- Suciati, S. (2015) Memahami hakikat dan karakteristik pembelajaran Biologi dalam upaya menjawab tantangan abad 21 serta Optimalisasi implementasi kurikulum 2013. Jurnal Florea Volume 2 (1). Hal 29-35.
- Sardiman. (2011). Interaksi Dan Motivasi Belajar-Mengajar. Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada.
- Sugiyono. (2013). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta CV. Bandung
- Sugiyono. (2012). Memahami Penelitian Kualitatif". Bandung : ALFABETA
- Slavin, E. (1995). Cooperative Learning Theory, Research and Practice Massachusett, USA: Allyn and Bacon.
- Winkel. (2007). Psikologi Pendidikan dan Evaluasi Belajar. Jakarta: PT. Gramedia.