SAINTIFIK:

Jurnal Matematika, Sains, dan Pembelajarannya ISSN 2407-4098 (print) ISSN 2622-8904 (online)

Vol.10, No.2, Juli 2024, pp. 157~165 DOI:10.31605/saintifik.v10i2.523

Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS) Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Sel

Nurmiati*1, Phika Ainnadya Hasan1, Syarrafah Marwah1

¹Universitas Sulawesi Barat e-mail: <u>nurmialbugisi@gmail.com</u>

Abstrak

Penelitian quasi eksperimen (eksperimen semu) ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana penerapan model pembelajaran think pair share pada materi sel berdampak pada kegiatan dan hasil belajar siswa di kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Campalagian. Penelitian ini melibatkan semua siswa kelas XI MIPA. Kelas XI MIPA 2 ditetapkan sebagai kelas kontrol dan kelas XI MIPA 4 ditetapkan sebagai kelas eksperimen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas belajar meningkat 9,25%, dengan nilai rata-rata akhir 81,67% di kelas eksperimen dan 72,08 di kelas kontrol. Dengan demikian, nilai uji t diperoleh nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,000 <0,005, yang menunjukkan bahwa H1 diterima dan H0 ditolak. Model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share (TPS) memberikan pengaruh terhadap aktivitas belajar siswa dengan peningkatan sebesar 9,59% pada materi sel kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Campalagian. Model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share (TPS) berpengaruh terhadap hasil belajar siswa dengan skor aktivitas belajar kelas eksperimen lebih tinggi dari skor kelas kontrol setelah perlakuan pada materi sel kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Campalagian.

Kata kunci— Think Pair Share, Aktivitas Belajar, Hasil Belajar.

1. PENDAHULUAN

Pembelajaran adalah aktivitas yang bertujuan untuk mengajarkan siswa keterampilan yang diinginkan. Pembelajaran merupakan suatu hal yang sangat kompleks, dan perkembangan minat siswa dalam belajar secara mandiri mempengaruhinya. Dibandingkan dengan transfer pengetahuan yang diterima siswa secara langsung dari guru, kemampuan guru untuk menumbuhkan minat siswa untuk belajar secara mandiri merupakan faktor yang sangat penting. Karena itu, metode pembelajaran kooperatif memungkinkan penggunaan bentuk pendidikan partisipatif (Surayya *et al*, 2014). Model pembelajaran kooperatif memungkinkan siswa belajar dalam kelompok kecil yang memiliki tingkat kemampuan yang berbeda, dan setiap anggota kelompok bekerja sama satu sama lain untuk menyelesaikan tugas, selain membantu mereka memahami materi pelajaran (Rusman, 2013).

Namun, guru terus mencoba mendorong siswa untuk berpartisipasi dalam pembelajaran. Akibatnya, proses pembelajaran belum memenuhi standar prosedur yang diharapkan. Faktor internal dan eksternal mempengaruhi hasil belajar siswa. Faktor internal termasuk aktivitas belajar dan kemampuan berpikir abstrak masing-masing siswa. Semua aktivitas yang dilakukan siswa selama proses belajar, baik fisik maupun psikis, disebut sebagai aktivitas belajar. Seperti yang ditunjukkan oleh hasil penelitian yang dilakukan di Kelas XI MIPA, bidang biologi materi sel masih sangat kurang. Sekolah menetapkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) biologi sebesar 70. Hanya 8 siswa memenuhi KKM dari 30 dan yang lain hanya mendapatkan nilai rata-rata di bawah KKM. Karena saat proses pembelajaran berlangsung, aktivitas siswa kurang berpengaruh terhadap hasil belajar. Ini disebabkan oleh siswa hanya terbiasa mencatat dan mendengarkan guru, gaya pembelajaran guru yang monoton karena hanya menulis materi di papan tulis atau menjelaskan, kedatangan siswa yang duduk atau diam, dan kurangnya umpan balik antara siswa dan guru karena siswa masih bergantung pada temannya untuk memimpin diskusi. Jika aktivitas siswa terlalu rendah, hasil belajar mereka akan buruk.



Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Zakia (2017), yang menemukan bahwa aktivitas memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar seseorang. Ini berarti hasil belajar akan lebih baik dengan aktivitas dan motivasi belajar yang lebih tinggi. Pembelajaran biologi harus dialihkan dari fokus guru ke fokus siswa untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar. Peneliti memberikan solusi dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif, yang terbagi atas beberapa tipe, salah satunya adalah Think Pair Share. Menurut Kusuma (2012), model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share (TPS) adalah salah satu model pembelajaran yang cukup efektif untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa karena siswa dituntut untuk melakukan aktivitas yang lebih banyak saat belajar. Penelitian-penelitian yang mendukung bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TPS (Think Pair Share) dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar adalah dilakukan oleh Saenab (2012) diperoleh bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TPS (Think Pair Share) dapat meningkatkan aktivitas siswa sebesar 77,84 dan hasil belajar sebesar 71,88.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Zakia (2017) diperoleh bahwa pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe TPS (Think Pair Share) memiliki pengaruh terhadap aktivitas belajar dan berpengaruh 33,89% dengan kategori sedang terhadap peningkatan hasil belajar. penelitian yang dilakukan oleh Lia (2017) diperoleh bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TPS (Think Pair Share) dapat meningkatkan aktivitas siswa sebesar 73,89% dan hasil belajar sebesar 61,09%. Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah (1) Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share (TPS) terhadap aktivitas belajar siswa pada materi sel kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Campalagian. (2) mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share (TPS) terhadap hasil belajar siswa pada materi sel kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Campalagian.

Penelitian sebelumnya telah menunjukkan potensi manfaat model Think Pair Share, termasuk peningkatan kolaborasi siswa, keterlibatan, dan prestasi akademik (Slavin *et al.*, 1984; Karmila *et al.*, 2020; Nurhayati, 2021; Soomro & Arain, 2023). Namun, terdapat kebutuhan untuk penelitian lebih lanjut untuk mengkaji dampak spesifik dari pendekatan ini terhadap tingkat aktivitas siswa dan hasil pembelajaran dalam konteks mata pelajaran atau lingkungan pendidikan tertentu.

Penelitian ini penting karena mengeksplorasi strategi untuk meningkatkan dampak pembelajaran kooperatif dalam kursus dengan jumlah siswa yang besar, yang dapat menghadirkan tantangan unik dibandingkan dengan kelas yang lebih kecil.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan penulis dalam penelitiannya adalah jenis penelitian Quasi experimental design (eksperimen semu), adalah metode mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen. Desain ini memiliki kelompok eksperimen yang diberi perlakuan dan kelompok kontrol tidak diberi perlakuan (Sugiyono, 2017).

2.2 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli-Agustus pada tahun ajaran 2019/2020 dilakukan di SMA Negeri 1 Campalagian Kec. Campalagian, Kab. Polewali Mandar. Penulis mengambil lokasi ini, berdasarkan observasi ternyata masih banyak siswa yang rendah aktivitas dan hasil belajar, maka dari itu penulis ingin mengetahui apa yang menjadi kendala rendahnya aktivitas dan hasil belajar siswa.

2.3 Desain Penelitian

Penelitian ini terdiri atas dua kelompok, satu kelompok dijadikan kelompok eksperimen dan satu kelompok dijadikan kelas kontrol. Penelitian ini menggunakan *Posttest Control Group Design* karena peneliti hanya menganalisis hasil data *posttest* dari kelas eksperimen dan kelas kontrol (Sugiyono, 2017).

2.4 Populasi dan Sampel

Pada penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh kelas XI MIPA peserta didik SMA Negeri 1 Campalagian sebanyak 187 orang. Pada penelitian ini penulis menggunakan teknik pengambilan sampel yaitu Purposive Sampling. Sampel dalam penelitian ini yaitu kelas XI MIPA 2 sebagai kelas kontrol berjumlah 30 orang dan kelas XI MIPA 4 sebagai kelas eksperimen berjumlah 30 orang.

2.5 Teknik Analisis Data

Data dianalisis menggunakan metode statistik yang sesuai, seperti uji-t dan analisis varians (ANOVA), untuk menentukan signifikansi perbedaan antara kedua kelompok.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Data Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Kelas Eksperimen

Analisis data aktivitas belajar siswa secara deskriptif, diperoleh hasil pengamatan terhadap aktivitas belajar siswa pada saat proses pembelajaran biologi materi sel dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe think pair share (TPS), hasilnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Data Persentase Hasil Aktivitas Belajar Siswa Pertemu	an I-III	(Kelas Ek	sperimen)
--	----------	-----------	-----------

	SKOR TIAP ASPEK									
Aspek yang Diamati	Pe	Pertemuan I			Pertemuan II			Pertemuan III		
Diamati	Skor	P(%)	K	Skor	P(%)	K	Skor	(P%)	K	
A	24	80,00	T	28	93,33	ST	29	96,67	ST	
В	15	50,00	S	21	70,00	Т	25	83,33	ST	
С	26	86,66	ST	24	80,00	Т	24	80,00	T	
D	26	86,66	ST	22	73,33	T	21	70,00	T	
Е	21	70,00	T	20	66,67	T	24	80,00	T	
F	17	56,66	S	23	76,67	Т	23	76,67	T	
G	23	76,66	T	24	80,00	T	24	80,00	T	
Н	18	60,00	S	24	80,00	Т	26	86,67	T	
Jumlah	170	566,6		186	620		196	653,3		
Rata-rata	21,25	70,83	T	23,25	77,50	Т	24,5	81,67	ST	

(Ket: (A) siswa membaca materi, (B) siswa berdiskusi dengan teman, (C) siswa bertanya pada guru atau teman, (D) siswa membuat catatan tentang materi pelajaran, (E) siswa menanggapi pendapat guru atau teman, (F) siswa mendengar penjelasan/instruksi guru, (G) Siswa menyelesaikan tugas tepat waktu, (H) siswa berani mempresentasikan hasil kerjanya)

Dari pertemuan pertama, kedua, ketiga di kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran think pair share bahwa aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan dari pertemuan awal sampai akhir.

3.2 Data Hasil Belajar Kelas Eksperimen

Data hasil perhitungan analisis deskriptif dari hasil belajar kognitif biologi siswa pada kelas XI MIPA 4 sebagai kelas eksperimen dengan jumlah siswa sebanyak 30 orang, setelah diberi perlakuan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* sehingga diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 2. Data Skor Hasil Belajar Kelas Eksperimen

Data	Kelas Eksperimen
Nilai Tertinggi	88
Nilai Terendah	60
Mean	74,67
Standar Deviasi (S)	6,67

Skor hasil belajar siswa setelah diberikan perlakuan dinyatakan dalam tabel kategori hasil belajar maka dapat dilihat tabel berikut:

Tabel 3. Kategori Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen

NUL:	Hasil I	Votagori		
	Nilai	Frekuensi	Persentase (%)	Kategori
	≤ 4 0	0	0	Sangat rendah
	41 - 55	0	0	Rendah
	56 - 70	6	20,00	Sedang
	71 - 85	23	76,67	Tinggi
	86 - 100	1	3,33	Sangat tinggi
	Jumlah	30	100	

Berdasarkan pada tabel 3 terlihat bahwa hasil belajar siswa pada mata pelajaran biologi setelah dilakukan tes pada kelas eksperimen tidak terdapat responden yang memperoleh kategori sangat rendah dan rendah.

3.3 Data Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Kelas Kontrol

Analisis data deskriptif aktivitas belajar siswa, diperoleh hasil pengamatan pada saat proses pembelajaran biologi pada kelas kontrol dengan menerapkan pembelajaran langsung dapat dilihat pada tabel 12 Berikut:

Tabel 4. Data Aktivitas Belajar Siswa Pertemuan I-III (Kelas Kontrol)

	SKOR TIAP ASPEK									
Aspek yang	Peri	temuan I		Pertemuan II			Pertemuan III			
diamati	Skor P (%) K			Skor P (%) K			Skor	P (%)	K	
A	22	73,33	Т	22	73,33	T	23	76,67	T	
В	13	43,33	S	15	50	S	20	66,67	T	
С	20	66,67	Т	23	76,67	T	18	60	S	
D	17	56,67	Т	19	63,33	T	25	83,33	ST	
Е	19	63,33	T	18	60	S	22	73,33	T	
F	19	63,33	T	17	56,67	S	23	76,67	T	
G	22	73,33	T	23	76,67	T	22	73,33	T	
Н	18	60	S	18	60	S	20	66,67	T	
Jumlah	150	500		155	516,7		173	576,7		
Rata- rata	18,75	62,5	Т	19,38	64,58	Т	21,63	72,08	Т	

(Ket: (A) siswa membaca materi, (B) siswa berdiskusi dengan teman, (C) siswa bertanya pada guru atau teman, (D) siswa membuat catatan tentang materi pelajaran, (E) siswa menanggapi pendapat guru atau teman, (F) siswa mendengar penjelasan/instruksi guru, (G) Siswa menyelesaikan tugas tepat waktu, (H) siswa berani mempresentasikan hasil kerjanya)

Terlihat dari pertemuan pertama, kedua, dan ketiga dikelas kontrol menggunakan model pembelajaran langsung bahwa aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan dari pertemuan awal sampai akhir walaupun peningkatannya tidak sama pada kelas eksperimen.

3.4 Data Hasil Belajar Kelas Kontrol

Data hasil perhitungan analisis deskriptif dari hasil belajar kognitif pada kelas XI MIPA 2 dengan jumlah 30 siswa pada kelas kontrol diperoleh data:

Tabel 5. Data Skor Hasil Belajar Kelas Kontrol

Data	Kelas Kontrol
Nilai Tertinggi	76
Nilai Terendah	40
Mean	53,67
Standar Deviasi (S)	7,71

Skor hasil belajar siswa setelah tes dinyatakan dalam tabel kategori hasil belajar maka dapat ditunjukkan pada tabel 6. berikut:

Tabel 6. Kategori Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol

Tacer of Hategori Hash Belajar Siswa Helas Hellist								
Nilai	Hasil	Votacomi						
	Frekuensi	Persentase (%)	- Kategori					
≤ 40	1	3,33	Sangat rendah					
41 - 55	17	46,67	Rendah					
56 - 70	11	36,67	Sedang					
71 - 85	1	3,33	Tinggi					
86 - 100	0	0	Sangat tinggi					
Jumlah	30	100						

3.5 Hasil Uji Normalitas

Hasil uji normalitas aktivitas belajar siswa dengan *one-sample kolmogorov-smirnov test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, pada tabel berikut:

Tabel 7. Hasil Uji Normalitas Aktivitas Belajar Siswa

_			<u> </u>	J	
	No.	Kelas	Jumlah Sampel	Asymp.sig	Keterangan
ſ	1	Eksperimen	30	0,073	Normal
ſ	2	Kontrol	30	0,164	Normal

Terlihat bahwa pada hasil aktivitas belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol nilai sig lebih besar dari nilai α artinya bahwa data berdistribusi normal.

Hasil uji homogenitas data kelas kontrol dan kelas eksperimen sebagai berikut:

Tabel 8. Hasil Perhitungan Uji Homogenitas

Nilai	Signifikan	Kesimpulan
Aktivitas Belajar	0,277	Homogen
Hasil Belajar	0,627	Homogen

Maka dapat ditarik kesimpulan bahwa kedua data variabel kelas eksperimen maupun kelas kontrol bersifat homogen.

3.6 Hasil Uji Hipotesis

1) Hipotesis 1

Tabel 9. Hasil Perhitungan Uji Hipotesis Aktivitas Belajar

Independent Samples Test

independent Samples Test										
	Levene'	s Test								
	for Equ	ality of								
	Varianc	es	t-test for	test for Equality of Means						
			9.				95%			
								Confide	nce	
					Sig.			Interval	of the	
					(2-	Mean	Std. Error	Differen	nce	
	F	Sig.	T	df	tailed)	Difference	Difference	Lower	Upper	
Equal variances								21524	41700	
assumed	1.206	.277	6.256	58	.000	.31667	.05062	.21534	.41799	
Equal variances			6.256	55.178	.000	.31667	.05062	.21523	.41810	
not assumed			0.230	33.176	.000	.31007	.03002	.21323	.41610	

Dengan menggunakan uji-t bantuan dari aplikasi spss versi 21 untuk Windows, diperoleh nilai thitung = 6,256 dan sig. (2-tailed) = 0,000, yang menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara nilai thitung. Hasil yang ditunjukkan dalam tabel 18 adalah sebagai berikut: Untuk mengetahui taraf signifikansi pengaruhnya, tabel t harus digunakan. Sebelum melihat t tabel, kita harus mengetahui derajat kebebasan (db) dari semua sampel yang diteliti dengan menggunakan rumus db = N-2. Karena jumlah sampel yang diteliti adalah 60 siswa, maka db = 60-2 = 58 pada taraf signifikansi 5%. Dengan demikian, ttabel = 2,001 karena thitung lebih besar dari t tabel atau 6,256 lebih besar dari 2,001, dan nilai sig dua baris 0,000 lebih kecil dari 0,05. Ini menunjukkan b Ada bukti bahwa pembelajaran biologi materi sel siswa dipengaruhi oleh model pembelajaran *think pair share*.

2) Hipotesis 2

Tabel 10. Hasil Perhitungan Uji Hipotesis Hasil Belajar

Independent Samples Test

marponario ~	nucpendent Samples Test										
	Leven	e's									
	Test fo	or									
	Equali	ty of									
	Varian	ices	t-test for	Equality	of Means						
									95% Confidence		
								Interval of	the		
					Sig. (2-	Mean	Std. Error	Difference	;		
	F	Sig.	T	df	tailed)	Difference	Difference	Lower	Upper		
Equal variances assumed	,239	,627	11,600	58	,000	21,60000	1,86206	17,87268	25,32732		
Equal variances not assumed			11,600	56,817	,000	21,60000	1,86206	17,87102	25,32898		

Untuk data aktivitas belajar, uji-t bantuan aplikasi spss versi 21 untuk Windows digunakan, dan diperoleh nilai thitung = 11,600 dan sig. (2-tailed) = 0,000, yang menunjukkan ada pengaruh yang signifikan antara nilai thitung. Untuk mengetahui taraf signifikansi pengaruhnya, tabel t harus digunakan. Sebelum melihat t tabel, kita harus mengetahui derajat kebebasan (db) dari semua sampel yang diteliti dengan menggunakan rumus db = N-2. Karena jumlah sampel adalah 60 siswa, maka db = 60-2 = 58 pada taraf

signifikansi 5%. Dengan demikian, ttabel = 2,001 karena thitung lebih besar dari t tabel, atau 11,600 lebih besar dari 2,001, dan nilai sig dua baris 0,000 lebih kecil dari 0,05. Ini menunjukkan bahwa nilai signifi Hasil belajar siswa tentang biologi materi sel dipengaruhi oleh penerapan model pembelajaran *think pair share*.

Dianalisis secara deskriptif berdasarkan data dari aktivitas belajar yang diamati. Siswa di kelas eksperimen belajar menggunakan model pembelajaran *think pair share* (TPS) dengan nilai rata-rata 81,67%, sedangkan siswa di kelas kontrol belajar menggunakan pembelajaran langsung dengan nilai rata-rata 72,08%. Ini menunjukkan bahwa aktivitas belajar siswa di kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Oleh karena itu, model pembelajaran (TPS) dapat membantu siswa belajar lebih banyak. Ni'mah (2014) dan Saenab (2012) juga melaporkan hal ini.

Model *think pair share* dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa. Untuk menerapkan model ini, peneliti akan mengajukan pertanyaan kepada siswa dan meminta mereka untuk berpikir sendiri sebelum menjawab pertanyaan tersebut. Selanjutnya, peneliti juga meminta siswa untuk berpasangan dan berbicara tentang pikiran mereka dengan pasangan mereka, setelah itu siswa akan bertukar pendapat untuk menghasilkan jawaban bersama, yang merupakan tahap pair.

Selanjutnya, analisis deskriptif dilakukan untuk data hasil belajar kognitif. Hasil belajar biologi materi sel rata-rata lebih rendah pada kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran langsung dibandingkan dengan kelas eksperimen yang memiliki nilai rata-rata tinggi yang menggunakan model pembelajaran *think pair share* (TPS). Ini menunjukkan bahwa model pembelajaran *think pair share* (TPS) dapat membimbing Pangkali (2016) dan Saenab (2012) juga menyatakan hal ini.

Hal ini disebabkan oleh peningkatan aktivitas belajar siswa, yang menghasilkan hasil belajar yang luar biasa. Hal ini dapat dilihat dari antusiasme siswa saat berpartisipasi dalam kegiatan belajar mengajar. Siswa sangat tertarik dengan pelajaran yang ditawarkan oleh model pembelajaran *think pair share*. Model pembelajaran ini dapat membuat pelajaran lebih menarik, membuat materi pelajaran lebih mudah dipahami, dan memungkinkan siswa berpartisipasi lebih aktif dalam proses pembelajaran. Selain itu, siswa terlibat dalam masalah dan secara aktif berpartisipasi dalam menjawab pertanyaan peneliti, kemudian berbagi. Peneliti memberi petunjuk dan bimbingan kepada siswa dengan menemukan sendiri jawaban, sehingga siswa memahami bahan pelajaran dengan benar karena mereka mengalami sendiri proses penemuannya. Dengan cara ini, pengetahuan yang mereka peroleh akan lebih lama diingat.

Berdasarkan penjelasan yang telah diberikan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *think pair share* memiliki dampak terhadap hasil belajar biologi dan aktivitas belajar. Ini karena model pembelajaran *think pair share* (TPS) berhasil meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa karena mengajarkan mereka untuk berpikir sendiri, berbicara dengan pasangan dan kelompok, dan mempresentasikan ide di depan kelas, yang membuat pembelajaran lebih menyenangkan dan mendorong siswa untuk berpartisipasi secara aktif. Kusuma (2012) menemukan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* (TPS) adalah salah satu model pembelajaran yang cukup efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa karena menuntut siswa untuk melakukan lebih banyak aktivitas saat belajar.

Ada beberapa kelebihan model TPS, antara lain: (1) dapat meningkatkan partisipasi siswa dengan memberikan kesempatan terbuka untuk berbicara dengan orang lain, (2) dapat meningkatkan keterlibatan siswa dengan memberikan mereka kesempatan untuk berbicara dengan orang lain, dan (3) dapat meningkatkan kemampuan siswa untuk Namun, ada kekurangan lain dari model *think pair share*: (1) tidak mungkin bagi semua kelompok untuk mendapatkan kesempatan untuk menjelaskan hasil pekerjaannya atau menjawab pertanyaan dari siswa dan peneliti (Huda, 2017), (2) bagi kelompok yang mengalami kesulitan atau hambatan dalam mengkomunikasikan ide-idenya, mereka akan merasa ketakutan jika diberi kesempatan untuk menjelaskan jawaban dari penyelesaian pekerjaannya (Huda, 2017), dan (3) banyaknya kelompok yang memprediksi.Model *think pair share* dapat diterapkan pada materi seperti materi sel; materi animalia; materi sistem pernapasan manusia; materi keanekaragaman hayati; materi sel; materi reproduksi tumbuhan lumut dan paku (Agustini, 2012); dan materi ekosistem (Yulianingsih, 2017).

Uji normalitas dan homogenitas dilakukan sebelum pelaksanaan uji hipotesis, menurut analisis inferensial. Setelah melakukan uji hipotesis menggunakan SPSS, ditemukan nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,000 <0,005, yang menunjukkan bahwa skor aktivitas belajar siswa di kelas eksperimen lebih tinggi dari pada skor aktivitas belajar siswa di kelas kontrol. Dengan demikian, H0 ditolak dan H1 diterima, yang menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* memiliki dampak pada aktivitas

belajar siswa tentang materi sel. Sementara pengujian hipotesis ha Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *think pair share* (TPS) berdampak pada hasil belajar materi sel siswa di kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Campalagian.

Pangkali (2016) juga menunjukkan bahwa hasil belajar menggunakan model pembelajaran TPS tidak sama dengan pembelajaran langsung; nilai uji t-test adalah 2,396, sedangkan nilai t tabel adalah 1,694; jika nilai t hitung lebih besar dari t tabel, maka H0 ditolak. Rizkiyah (2017) juga menunjukkan bahwa data hasil aktivitas belajar diuji t dengan bantuan SPSS 22. Hasil uji t menunjukkan nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,014 < 0,05, yang menunjukkan bahwa H0 ditolak dan H1 diterima, dan hasil belajar uji t menunjukkan nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,001 < 0,05, yang menunjukkan bahwa H0 ditolak dan H1 diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model Selain itu, Saenab (2012) melaporkan bahwa dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TPS, aktivitas belajar siswa meningkat dari persentase 61,19% menjadi 77,84% dan hasil belajar dari presentasi 31,25% menjadi 71,88%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa dalam kelompok pembelajaran kooperatif *think pair share* menunjukkan tingkat aktivitas dan keterlibatan yang jauh lebih tinggi selama pembelajaran, serta peningkatan hasil belajar dibandingkan dengan kelompok kontrol (Burron *et al.*, 1993; Armstrong *et al.*, 2017; Karmila *et al.*, 2020). Secara khusus, kelompok *think pair share* menunjukkan peningkatan rata-rata sebesar 15% pada skor *posttest* dibandingkan dengan kelompok kontrol, dan tingkat aktivitas mereka dinilai lebih kolaboratif dan terlibat baik oleh guru maupun pengamat independen (Burron *et al.*, 1993; Armstrong *et al.*, 2017).

4. KESIMPULAN

Model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) memberikan pengaruh terhadap aktivitas belajar siswa dengan peningkatan sebesar 9,59% pada materi sel kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Campalagian. Model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) berpengaruh terhadap hasil belajar siswa dengan skor aktivitas belajar kelas eksperimen lebih tinggi dari skor kelas kontrol setelah perlakuan pada materi sel kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Campalagian.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustini SR. Aseptianova. Nizkon. 2012. Pengaruh Model Pembelajaran *Think Pair Share* (Tps) Dengan Media Ani,asi Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Reproduksi Tumbuhan Lumut (*Bryophyta*) dan Paku (*Pteridophyta*) di Kelas X SMA Negeri 2 Palembang. *Jurnal Kognisi*. Vol. 3 No. 2 Hal 28-41.
- Armstrong, N., Chang, S., & Brickman, P. (2007, June 1). Cooperative Learning in Industrial-sized Biology Classes. American Society for Cell Biology, 6(2), 163-171. https://doi.org/10.1187/cbe.06-11-0200
- Burron, B., James, M L., & Ambrosio, A L. (1993, September 1). The effects of cooperative learning in a physical science course for elementary/middle level preservice teachers. Wiley-Blackwell, 30(7), 697-707. https://doi.org/10.1002/tea.3660300708
- Huda M. 2017. Cooperative Learning Metode, Teknik, Struktur, dan Model Penerapan. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Karmila, H., Amilda, A., & Jayanti, E. (2020, January 1). PERBANDINGAN HASIL BELAJAR MENGGUNAKAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING DAN THINK PAIR SHARE PADA MATERI SISTEM KOLOID., 4(1), 75-87. https://doi.org/10.19109/ojpk.v4i1.5506
- Kusuma FW. Mimin NA. 2012. Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Shahre* Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Akuntansi Siswa Kelas XI IPS 1 SMA Negeri 2 Wonosari Tahun Ajaran 2011/2012. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*. Volume X No. 2 Hal 43-63.

- Lia A. 2017. Penerapan Model Think Pair Share (TPS) Untuk meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Geografi Siswa Kelas XI IPS 1 SMA AL-AZHAR 3 Kota Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2016/2017. Skripsi.
- Nurhayati, S. (2021, June 14). MODEL COOPERATIVE SCRIPT PADA PEMBELAJARAN BAHASA INGGRIS ASPEK BERBICARA: SEBUAH HIPOTESIS. , 15(1), 20-32. https://doi.org/10.38075/tp.v15i1.145
- Pangkali T. Iriwi LS. Sri Wahyu W. 2016. Penerapan Model Kooperatif Tipe TPS Terhadap Hasil Belajar Kognitif Dan Aktivitas Peserta Didik Pada Materi Gelombang Mekanik Kelas XI IPA SMA Negeri 1 Kabupaten Sorong. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika*. Volume 05 No. 2 hal 173-181.
- Rizkiyah M. Trapsilo P. Bambang S. 2017. Pengaruh Model Pembelajaran *Think-Pair-Share* (TPS) Disertai Metode Guided Note Taking (GNT) Terhadap Aktivitas Dan Hasil Belajar Kognitif Pada Pembelajaran Fisika Pokok Bahasan Gerak Lurus Di SMA Negeri Rambipuji. *Jurnal Pembelajaran Fisika*. Vol 6 No. 3 hal 278-284.
- Rusman. 2013. Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Saenab S. Imanuela P. (2012). Peningkatan Aktivitas Dan Hasil Belajar Biologi Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS) Pada Siswa Kelas XI IPA 2 SMA Negeri 1 Mangkutana. Jurnal Bionature. Volume 13 No. 2 Hal 127-135
- Slavin, R E., Leavey, M., & Madden, N A. (1984, March 1). Combining Cooperative Learning and Individualized Instruction: Effects on Student Mathematics Achievement, Attitudes, and Behaviors. University of Chicago Press, 84(4), 409-422. https://doi.org/10.1086/461373
- Sugiyono. 2017. Metode Penelitian Pendidikan. Bandung: Alfabeta.
- Surayya L, I W. Subagia, I N. Tika. 2014. Pengaruh Model Pembelajaran Think Pair Share Terhadap Hasil Belajar IPA Ditinjau Dari Keterampilan Berpikir Kritis Siswa. E-Journal Program Pascarsarjana. Volume 4 Tahun 2014. Halaman 1-11.
- Yulianingsih B. Abdul G. Mohammad A. 2017. Penerapan Model Pembelajaran Think Pair Share Dengan Pendekatan Inkuiri Untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa IPA Pada Siswa Kelas XII SMK. *Jurnal Pendidikan*. Vol. 2 No. 1 Hal 1-11.
- Zakia. 2017. Pengaruh Model Pembelajaran TPS Terhadap Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Redoks. Jurnal Artikel Penelitian.