p-ISSN : 2597-8977
e-ISSN : 2597-8985

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
TPS (*THINK PAIR SHARE*) TERHADAP HASIL BELAJAR
PESERTA DIDIK KELAS VII SMP NEGERI 1
PASIMASUNGGU (STUDI PADA MATERI POKOK
PENCEMARAN LINGKUNGAN)**

Adisti*)

Universitas Negeri Makassar

Ramlawati

Universitas Negeri Makassar

Abdul Mun'im

Universitas Negeri Makassar

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui 1) tingkat hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe TPS (*Think Pair Share*) 2) tingkat hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional 3) ada tidaknya pengaruh positif model pembelajaran kooperatif tipe TPS (*Think Pair Share*) terhadap hasil belajar peserta didik kelas VII SMP Negeri 1 Pasimasunggu. Penelitian ini adalah penelitian quasi experimental dengan populasi seluruh peserta didik kelas VII yang terdiri dari 90 orang. Sampel sebanyak dua kelas dipilih dengan menggunakan teknik Simple random sampling. Pengambilan data penelitian dilakukan dengan menggunakan tes hasil belajar. Data dianalisis uji statistik deskriptif dan inferensial. Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe TPS (*Think Pair Share*) terhadap hasil belajar dilakukan uji t. Hasil analisis deskriptif pada kelas eksperimen diperoleh nilai rata-rata 20,10 termasuk dalam kategori tinggi dan untuk kelas kontrol diperoleh nilai hasil belajar dengan rata-rata 19,03 kategori tinggi. Dan untuk analisis statistik inferensial menunjukkan hasil uji hipotesis nilai t hitung 4,64 dan t tabel 1,67 sehingga hasil uji hipotesis diperoleh bahwa ada pengaruh hasil belajar peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS (*Think Pair Share*) daripada model pembelajaran konvensional.

Kata Kunci: Model pembelajaran kooperatif tipe TPS (*Think Pair Share*), hasil belajar IPA.

Abstract: This study aims to determine 1) the level of learning outcomes of students before and after dibelajarkan with cooperative learning model TPS (*Think Pair Share*) 2) the level of learning outcomes of students before and after dibelajarkan with conventional learning models 3) the positive influence of cooperative learning model type TPS (*Think Pair Share*) to the study of students in class VII SMP Negeri 1 Pasimasunggu. This study is a quasi-experimental research with the entire population of students of class VII SMP Negeri 1 Pasimasunggu. The sample was selected using a double cluster random sampling technique. Data retrieval research is done by using achievement test. To determine whether there is influence of cooperative learning model TPS (*Think Pair Share*) in question can be seen from the results of statistical analysis descriptive and inferential statistical analysis for both classes. Based on the results of the descriptive analysis of data for the experimental class obtain an average value of 20,10 in the high category and to obtain control class value learning outcomes with an average of 19,03 higher category. And for inferential statistical analysis

*) Correspondence Author:
Adisti@yahoo.co.id

show result of hypothesis test t count 4,64 and t table 1,67 so result of hypothesis test obtained that student learning result by using model of cooperative type learning TPS (Think Pair Share) bigger than conventional learning model.

Keyword: : cooperative learning model TPS (Think Pair Share), learning outcomes IPA

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan hal yang sangat penting bagi suatu negara. Di Indonesia sendiri pendidikan dipandang sangat penting untuk memajukan suatu negara menjadi lebih baik, dikarenakan setiap negara yang memiliki sumber daya manusia yang berkualitas, akan menjadikan negara berkualitas pula. Pentingnya pendidikan ini menjadi lirikan utama bagi pemerintah Indonesia sendiri, seperti di rancanganya wajib sekolah 9 tahun selain itu besarnya pula anggaran yang disediakan pemerintah sebesar 20% dari total APBN Indonesia. Sistem pendidikan di Indonesia seringkali mengalami perubahan guna menciptakan sistem pendidikan yang maksimal. Perubahan yang terjadi di dunia pendidikan bertujuan untuk meningkatkan kualitas proses belajar mengajar yang efektif.

Proses belajar mengajar yang efektif dalam suatu sekolah dipengaruhi oleh berbagai aspek, baik itu aspek dari luar maupun dalam sekolah. Aspek yang terpenting yaitu bagaimana tenaga pengajar atau pendidik memahami situasi peserta didik dengan baik dan memaksimalkan fasilitas yang di sediakan sekolah untuk menunjang proses pembelajaran yang semaksimal mungkin. Meskipun tenaga pengajar yang memiliki peran untuk mengendalikan proses belajar mengajar, bukanlah hal yang mudah untuk mengatur seluruh peserta didik untuk mengikuti proses pembelajaran dengan baik. Untuk itu, pendidik perlu menyiapkan perangkat pembelajaran dalam setiap pertemuan. Penerapan model pembelajaran juga sangat penting untuk mengatasi masalah yang sedang dihadapi di kelas, yang bertujuan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan, dengan mengetahui model pembelajaran tersebut dapat mengatasi masalah yang terjadi di kelas akan mempermudah para pendidik untuk menjalankan tugasnya. Pembelajaran dapat dikatakan berhasil ketika telah diketahui keluaran yang dihasilkan baik. Di dunia pendidikan untuk mengukur keluaran dari proses belajar mengajar itu disebut nilai atau hasil belajar, yang di peroleh peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran yang melalui berbagai tahap. Keluaran yang disebut hasil belajar lebih mudah diukur oleh masyarakat terutama orang tua para peserta didik. Asas pengetahuan tentang hasil kadang-kadang disebut umpan balik pembelajaran, yang menunjuk pada sambutan yang cepat dan tepat terhadap peserta didik, agar mereka mengetahui bagaimana mereka sedang bekerja. Lebih cepat peserta didik mendapat informasi balikan tentunnya lebih baik, sehingga informasi salah segera dapat diperbaiki melalui kegiatan belajar berikutnya (Hamalik, 2014:88).

Umpan balik dari kegiatan belajar inilah, seringkali tidak seragam yang ditunjukkan oleh peserta didik, tidak menutup kemungkinan hasil belajar yang diperoleh peserta didik ada yang berhasil dan ada juga yang masih tergolong rendah dalam suatu kelas. Masalah ini yang sering dialami diberbagai sekolah untuk itu, peran penting pendidik dalam proses pembelajaran hanya bermakna apabila terjadi kegiatan belajar peserta didik. Oleh karena itu penting sekali bagi setiap individu untuk memahami sebaik-baiknya tentang proses belajar peserta didik, agar ia dapat memberikan bimbingan dan menyediakan lingkungan belajar yang tepat dan serasi bagi para peserta didik.

Lingkungan belajar yang tepat dapat membantu peserta didik dalam proses belajar, orientasi pembelajaran yang monoton memungkinkan peserta didik kurang berpartisipasi dalam proses

pembelajaran, terlebih jika pembelajaran yang semula berpusat pada pendidik (*teacher-centered*) dan seterusnya tidak mengalami perubahan akan mengakibatkan peserta didik terbiasa bahkan bosan dalam proses belajar sehingga ketertarikan pada materi yang disampaikan kurang. Untuk itu lingkungan pembelajaran yang berbeda dan menarik seperti (*student-centered*) akan memicu keinginan tahanan peserta didik dalam belajar karena proses pembelajaran yang berpusat pada peserta didik akan menjadi tuntutan bagi mereka untuk ikut berperan aktif agar proses pembelajaran dapat terlaksana.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan pada tenaga pendidik yang mengajar mata pelajaran IPA terpadu di SMP Negeri 1 Pasimasunggu kelas VII tahun ajaran 2017/2018. Hasil belajar IPA peserta didik sangat kurang khususnya pada materi "Pencemaran Lingkungan" dalam materi tersebut peserta didik mengalami kesulitan dalam pemahaman materi dikarenakan materi hanya dibawakan dengan pembelajaran yang umumnya pendidik menyampaikan materi dengan cara ceramah adapun diskusi dilakukan hanya membahas materi yang ada pada buku mata pelajaran, dan model diskusi yang digunakan membuat peserta didik tidak memperhatikan materi yang sedang dipelajari karena kebanyakan anggota kelompok hanya berbicara dengan teman kelompok yang lain hubungan sosial yang terjalin tidak menguntungkan pada saat pembelajaran berlangsung, sehingga hasil belajar IPA pada materi ini sangat kurang. Dimana nilai rata-rata penguasaan materi peserta didik hanya mencapai 70. Nilai tersebut belum mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditetapkan sekolah yaitu 75, untuk itu dibutuhkan model pembelajaran yang dapat meningkatkan minat peserta didik dalam mengikuti pembelajaran yang aktif sehingga materi dapat dipahami peserta didik yang secara tidak langsung akan berdampak pada hasil belajarnya.

Salah satu cara untuk meningkatkan hasil belajar perlu digunakan model pembelajaran yang memungkinkan dapat mengatasi masalah yang terdapat di sekolah berdasarkan hasil observasi. Model pembelajaran kooperatif merupakan alternatif model pembelajaran yang sesuai diterapkan untuk peserta didik yang aktif dalam proses pembelajaran dan hubungan sosial juga dapat terjalin dengan baik dan menguntungkan dalam pemahaman materi. Pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran secara berkelompok, sehingga akan melatih peserta didik untuk aktif. Kerja sama yang baik antar peserta didik menimbulkan rasa sosial yang kuat sehingga tidak timbul rasa kejenuhan yang sering muncul dalam proses pembelajaran.

Model pembelajaran kooperatif memiliki beberapa tipe, tetapi model pembelajaran yang melibatkan peserta didik secara individu maupun kelompok dalam pembelajaran termasuk dalam model pembelajaran kooperatif tipe TPS atau berpikir (*Think*), berpasangan (*Pair*), berbagi (*Share*) merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi peserta didik. Pembelajaran kooperatif adalah suatu model yang dirancang untuk membantu gagasan atau ide yang ditemukan diantara sesama kelompok yang terdiri dari dua orang atau lebih.

Hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Nuyami (2014), bahwa model pembelajaran kooperatif yang dapat membangun kepercayaan diri/keyakinan diri peserta didik dan mendorong partisipasi mereka dalam kelas adalah model pembelajaran kooperatif tipe TPS (*Think Pair Share*). Model pembelajaran tipe ini membantu peserta didik menginterpretasikan ide mereka bersama dan memperbaiki pemahaman mereka. Model kooperatif tipe TPS (*Think Pair Share*) adalah kegiatan belajar dalam kelompok dimana anggota dalam kelompok tersebut akan bekerja sama untuk mencapai tujuan dari kelompok.

Arends (Trianto, 2009:81) menyatakan bahwa TPS (*Think Pair Share*) merupakan suatu cara yang efektif untuk membuat variasi suasana pola diskusi kelas. dengan asumsi bahwa semua resitasi atau diskusi membutuhkan pengaturan untuk mengendalikan kelas secara keseluruhan, dan prosedur yang digunakan adalah TPS dapat memberi peserta didik lebih banyak waktu berpikir, untuk merespon dan saling membantu satu sama lain. Pemilihan model pembelajaran kooperatif tipe TPS ini diharapkan mampu mengatasi masalah ketidak aktifan peserta didik dalam belajar, karena belajar secara berkelompok akan mendorong peserta didik untuk aktif berpikir selama

proses pembelajaran karena adanya peluang waktu yang diberikan pendidik untuk berpikir mengenai materi yang sedang dipelajari, kemudian berpasangan sesuai dengan khas dari pembelajaran kelompok kooperatif selanjutnya saling berbagi pengetahuan. Yang secara tidak langsung akan berdampak pada hasil belajar peserta didik.

Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya oleh Idriyanti (2011) yang mengatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TPS efektif meningkatkan sikap percaya diri peserta didik, yang berdampak positif terhadap hasil belajar. Kemudian ditunjang pula dengan hasil penelitian oleh Haerul Mutiah (2015) bahwa hasil penelitian yang diperoleh dari judul penelitiannya “pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe TPS dipadu dengan strategi ARIAS terhadap motivasi dan hasil belajar kognitif biologi siswa SMA pada materi sistem reproduksi.

Berdasarkan permasalahan di atas maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran kooperatif Tipe TPS (*Think Pair Share*) terhadap Hasil Belajar Peserta didik kelas VII SMP Negeri 1 Pasimasunggu.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen semu (*Quasy Experiment*) yang melibatkan dua kelas yakni kelas kontrol yang menerapkan model pembelajaran konvensional dan kelas eksperimen menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS).

Uji coba dilakukan di sekolah SMPN 1 Pasimasunggu., dengan subjek peserta didik kelas VIIA dengan jumlah peserta didik 30 orang dan VIIB dengan jumlah 30 orang. Waktu penelitian dilakukan pada semester genap tahun pelajaran 2017/2018. Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar Keterlaksanaan model dan tes hasil belajar. pembelajaran yang telah dihasilkan selanjutnya di-uji cobakan menggunakan desain *pretest-posttest* atau *pretest-posttest control group design*.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian pengaruh ini adalah analisis deskriptif kuantitatif. Analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk mengolah data yang diperoleh melalui lembar validasi dan tes hasil belajar. Analisis hasil belajar menggunakan rumus $N\text{-gain}$ kemudian mencocokkan dengan kriteria $N\text{-gain}$ yaitu $0 < N < 0,3$ kategori rendah, $0,3 \leq N < 0,7$ kategori sedang, dan $0,7 \leq N \leq 1,0$ kategori tinggi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Adapun hasil perhitungan statistik deskriptif dari data hasil belajar IPA peserta didik kelas VII SMP Negeri 1 Pasimasunggu sesudah dibelajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif *Think Pair Share* terhadap hasil belajar peserta didik kelas VII SMP Negeri 1 Pasimasunggu.

1. Deskripsi data hasil belajar

Tabel 1 Statistik Hasil Belajar Peserta Didik Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Statistik	Skor			
	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
Ukuran Sampel	30	30	30	30
Skor Tertinggi	14	25	15	24
Skor Terendah	4	14	5	14
Rentang Skor	10	10	10	10
Skor Rata-rata ($\bar{x}$)	7,50	20,1	8,63	19,03
Standar Deviasi (S)	2,50	2,84	3,10	2,96
Variansi (S^2)	6,27	8,11	9,63	8,80

Berdasarkan Tabel 1 diperoleh bahwa skor hasil belajar peserta didik kelas VII SMP Negeri 1 Pasimasunggu pada kelas eksperimen menunjukkan bahwa skor tertinggi *pretest* kelas eksperimen yang dicapai adalah 14 dari skor tertinggi *pretest* dari kelas kontrol 15 sedangkan skor tertinggi *posttest* pada kelas eksperimen yang mungkin dicapai yaitu 25 dari kelas kontrol 24, sedangkan skor terendah yang dicapai *pretest* kelas eksperimen adalah 4 dan skor terendah *pretest* kelas kontrol yang mungkin dicapai yaitu 5 sedangkan skor terendah *posttest* kelas eksperimen yaitu 15 dan *posttest* kelas kontrol 14. Adapun Skor rata-rata yang diperoleh kelas eksperimen yaitu 20,1 dengan standar deviasi 2,84. Adapun pada kelas kontrol skor terendah 19,03 dengan standar deviasi 2,96.

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan bahwa sampel yang diteliti diperoleh bahwa skor rata-rata *posttest* hasil belajar IPA peserta didik kelas VII A sebagai kelas eksperimen yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS (*Think Pair Share*) pada materi pokok pencemaran lingkungan lebih besar dari pada hasil belajar IPA yang diperoleh kelas VII B sebagai kelas kontrol yang diajar dengan model pembelajaran konvensional.

2. Distribusi frekuensi Hasil Belajar Peserta Didik

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Pretest Hasil Belajar Peserta Didik

Interval skor Hasil Belajar	Kategori Skor Hasil Belajar	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
		Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
21-25	Sangat tinggi	0	0	0	0
16-20	Tinggi	0	0	0	0
11-15	Sedang	3	10	12	40
6-10	Rendah	20	66,66	16	53,33
0-5	Sangat Rendah	7	23,33	2	6,66

Kategori skor *pretest* pada kelas eksperimen menunjukkan bahwa skor dengan kategori sangat rendah sebanyak 7, kategori rendah sebanyak 20, kategori sedang sebanyak 3 dan kategori tinggi sebanyak 0 serta kategori sangat tinggi sebanyak 0 orang. Sedangkan, pada kelas kontrol diperoleh bahwa skor dengan kategori sangat rendah sebanyak 2, kategori rendah sebanyak 16, kategori sedang 12, kategori tinggi sebanyak 0 dan sangat tinggi sebanyak 0.

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Posttest Hasil Belajar Peserta Didik

Interval skor Hasil Belajar	Kategori Skor Hasil Belajar	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
		Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
21-25	Sangat tinggi	14	46,66	6	16,66
16-20	Tinggi	13	43,33	22	73,33
11-15	Sedang	3	10	2	6,66
6-10	Rendah	0	0	0	0
0-5	Sangat Rendah	0	0	0	0

Kategori skor *posttest* pada kelas eksperimen menunjukkan bahwa skor dengan kategori sangat rendah sebanyak 0, kategori rendah sebanyak 0, kategori sedang sebanyak 3 dan kategori tinggi sebanyak 13 serta kategori sangat tinggi sebanyak 14 orang. Sedangkan, pada kelas kontrol diperoleh bahwa skor dengan kategori sangat rendah sebanyak 0, kategori rendah sebanyak 0, kategori sedang 2, kategori tinggi sebanyak 22 dan sangat tinggi sebanyak 6.

3. Persentase Skor hasil belajar peserta didik

Hasil belajar IPA peserta didik pada materi pencemaran Lingkungan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat dari persentase pencapaian peningkatan hasil belajar *pretest* dan *posttest*nya pada tiap indikator. Ada 9 indikator yang harus dicapai oleh peserta didik dalam materi sistem pencemaran lingkungan, dimana indikator 1 diwakili oleh 2 soal, indikator 2 diwakili oleh 3 soal, indikator 3 diwakili oleh 3 soal, indikator 4 diwakili oleh 3 soal, indikator 5 diwakili oleh 2 soal, indikator 6 diwakili oleh 2 soal, indikator 7 diwakili oleh 2 soal, indikator 8 diwakili oleh 4 soal, indikator 9 diwakili 4 soal. Adapun jenjang kemampuan kognitif yang dicari yaitu C1 (mengingat), C2 (memahami), C3 (mengaplikasikan), dan Berikut disajikan tabel persentase pencapaian peningkatan hasil belajar peserta didik tiap indikator kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tabel 4 Persentase Pencapaian Hasil Belajar Peserta Didik tiap Indikator Pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No	Indikator	No. Soal	Persentase Pencapaian (%)	
			Eksperimen	Kontrol
1.	Mengemukakan konsep pencemaran lingkungan	1,10	88,33	76
2.	Menjelaskan kemungkinan dampak pencemaran air bagi lingkungan dan makhluk hidup	2,3,4	85,55	82,22
3.	Memahami kemungkinan dampak pencemaran air bagi lingkungan dan makhluk hidup	5,6,7	91	76,66
4.	Mengemukakan faktor-faktor penyebab pencemaran udara	8,9,12	80	85,55
5.	Menjelaskan pengelompokan limbah	11,16	86,66	75
6.	Menjelaskan kemungkinan dampak pencemaran udara	13,17	90	75
7.	Menjelaskan cara penanggulangan pencemaran udara	14,15	80	85
8	Mengemukakan faktor-faktor penyebab pencemaran tanah	18,19,20,21	85	70
9	Membuat gagasan tentang upaya-upaya untuk mengatasi dan mengurangi pencemaran tanah	22,23,24,25	83,33	65
Rata-rata			85,54	76,71

Tabel 4 terlihat bahwa terdapat perbedaan hasil persentase pencapaian indikator hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol, meskipun terdapat beberapa indikator yang memiliki pencapaian yang sama. Pencapaian indikator yang paling tinggi pada kelas eksperimen adalah pada 3 dan 6 Menjelaskan kemungkinan dampak pencemaran air bagi lingkungan dan makhluk hidup, dan Menjelaskan kemungkinan dampak pencemaran udara.

Pencapaian indikator yang paling rendah pada kelas eksperimen adalah pada indikator 7. Sedangkan pencapaian indikator yang paling rendah pada kelas kontrol ada pada indikator 5 mengemukakan faktor –faktor pencemaran udara. Persentase rata-rata peningkatan hasil belajar kelas eksperimen sebesar 85,5 dan kelas kontrol sebesar 78,4.

4. Analisis N-Gain

Uji N-gain ini adalah untuk mengetahui ada tidaknya peningkatan dari hasil belajar IPA pada materi pokok pencemaran lingkungan peserta didik kelas VII A dengan model pembelajaran TPS dan Kelas VII B dengan model pembelajaran konvensional. Adapun analisis dari N-gain hasil belajar tersebut pada Tabel berikut.

Tabel 5. Distribusi frekuensi hasil belajar dengan Uji N-gain

Interval	Kategori	Ekperimen		Kontrol	
		Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
>0.7	Tinggi	18	60%	11	36 %
0.3 <N>0.7	Sedang	12	40%	21	70%
<0.3	Rendah	0	0 %	0	0 %

Dari hasil analisis dengan menggunakan N-gain diperoleh hasil belajar pada kelas eksperimen dengan kategori tinggi sebanyak 18 peserta didik dengan persentase 60%, kategori sedang sebanyak 12 peserta didik dengan persentase 40%, kategori rendah sebanyak 0 peserta didik dengan persentase 0%. Sedangkan hasil belajar pada kelas Kontrol dengan kategori tinggi sebanyak 11 peserta didik dengan persentase 36%, kategori sedang sebanyak 21 peserta didik dengan persentase 70%, kategori rendah sebanyak 0 peserta didik dengan persentase 0%. Hasil analisis uji N-gain menunjukkan hasil belajar peserta didik meningkat dengan menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share*.

5. Analisis Inferensial

Hasil analisis inferensial dianalisis untuk menjawab hipotesis penelitian. Data yang diperoleh dari data N-gain, dari penelitian ini selain dianalisis secara deskriptif juga dianalisis secara inferensial, yaitu dengan menggunakan uji t pada taraf signifikansi = 0,05. Sebelum melakukan uji hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Untuk analisis secara inferensial digunakan data statistik deskriptif.

1. Uji normalitas

Tabel 6. Hasil Perhitungan Uji Normalitas Chi-Kuadrat

Kelas	χ^2 hitung	A	Dk	χ^2 tabel
Eksperimen	5,404	0,05	5	11,07
Kontrol	3,741	0,05	5	11,07

Pada Tabel 6 di atas dapat dilihat bahwa dari hasil pengujian untuk kelas eksperimen diperoleh $\chi^2_{hitung} = 5,404$ untuk $\alpha = 0.05$ dan $dk = k-1 = 6-1 = 5$, maka diperoleh $\chi^2_{tabel} = \chi^2_{(0,95)(5)} = 11,07$. Dengan demikian $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ ($5,404 < 11,07$) yang berarti skor hasil belajar IPA peserta didik berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

2. Uji homogenitas

Setelah kedua kelompok sampel penelitian dinyatakan berdistribusi normal, selanjutnya dicari nilai homogenitas varians data N-gain hasil belajar IPA kelas eksperimen dan kelas kontrol, kriteria pengujian apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka data bersifat homogen. Sebaliknya jika, $F_{hitung} > F_{tabel}$ data tidak homogen, dengan derajat kebebasan penyebut dan pembilang $dk = (n - 1)$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Berdasarkan analisis dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$ diperoleh nilai F_{hitung} dan F_{tabel} untuk hasil belajar IPA, $F_{hitung} = 1,50$ dengan $F_{tabel} = 1,88$. Karena $F_{hitung} < F_{tabel}$ dimana $1,50 < 1,88$ hal ini menunjukkan bahwa data dalam penelitian ini homogen. Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah varian data homogen atau berbeda.

Tabel 7. Hasil Uji Homogenitas N-gain Kelas Eksperimen dan Kontrol

Statistik	Eksperimen	Kontrol
N	30	30
S	0,14	0,17
S^2	0,018	0,027
F_{hitung}	1,50	
F_{tabel}	1,88	

3. Uji hipotesis

Tabel 8. Hasil Uji Kesamaan Analisis N-gain Kelas Eksperimen dan Kontrol

Statistik	Eksperimen	Kontrol
Jumlah Sampel	30	30
Skor rata	0.74	0.56
Varians (S^2)	0.018	0.027
Standar Deviasi	0,14	0,17
t_{hitung}	4,64	
t_{tabel}	1,67	

Hasil analisis statistik inferensial dengan menggunakan uji-t dari hasil perhitungan diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $4,64 > 1,67$ berdasarkan kriteria pengujian hipotesis statistik berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima, maka dapat disimpulkan bahwa melalui model pembelajaran kooperatif tipe Kooperatif TPS lebih berpengaruh terhadap hasil belajar IPA peserta didik kelas VII SMP Negeri 1 Pasimasunggu.

2. Pembahasan

Dari hasil penelitian terlihat bahwa skor rata-rata posttest hasil belajar IPA peserta didik kelas VII A sebagai kelas eksperimen yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS (*Think Pair Share*) lebih besar dari pada hasil belajar IPA yang diperoleh peserta didik kelas VII B sebagai kelas kontrol yang diajar dengan model pembelajaran konvensional. Hal ini dikarenakan pembelajaran kooperatif tipe TPS memfasilitasi siswa agar lebih memahami materi yang diajarkan. Dalam Boleng (2014) dijelaskan bahwa sintaks-sintaks model pembelajaran TPS, memungkinkan siswa bekerja/bepikir secara mandiri, bekerjasama dengan teman lain (dalam berpasangan), dan berbagi dengan pasangan siswa lain di dalam kelas. Model pembelajaran ini memungkinkan siswa berinteraksi dengan siswa lain untuk saling memperkuat pendapat, menerima dan memberi pendapat kepada siswa lain. Pelaksanaan sintaks-sintaks model pembelajaran TPS, memberikan dampak bagi siswa berupa: kepercayaan diri, kemampuan bekerja secara mandiri, belajar menerima

dan memberi pendapat, demokrasi, kemampuan menganalisis, belajar berbagi dengan orang lain. Jika dilaksanakan dengan baik dan benar, maka model pembelajaran kooperatif tipe TPS ini dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam menganalisis fakta/data (menginduksi), melakukan deduksi, membuat kesimpulan, dan mampu memilih alternatif pemecahan masalah dalam pembelajaran biologi yang merupakan indikator keterampilan berpikir kritis. Hal ini akan sejalan dengan kemampuan siswa dalam memahami materi yang diajarkan sehingga akan berdampak dengan meningkatnya hasil belajar peserta didik.

Hasil penelitian ini juga didukung data yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil persentase pencapaian indikator hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol, meskipun terdapat beberapa indikator yang memiliki pencapaian yang sama. Pencapaian indikator yang paling tinggi pada kelas eksperimen adalah pada 3 dan 6 yaitu menjelaskan kemungkinan dampak pencemaran air bagi lingkungan dan makhluk hidup, dan menjelaskan kemungkinan dampak pencemaran udara. Pencapaian indikator yang paling rendah pada kelas eksperimen adalah pada indikator 7. Sedangkan pencapaian indikator yang paling rendah pada kelas kontrol ada pada indikator 5 yaitu mengemukakan faktor –faktor pencemaran udara. Hal ini dapat dijelaskan dari hasil temuan Surayya dkk (2014) yang menunjukkan bahwa hasil belajar IPA dapat ditingkatkan melalui penerapan model pembelajaran TPS. Hasil penelitian ini juga menjelaskan bahwa ketika siswa melakukan kegiatan pembelajaran, siswa akan berpikir tentang materi pelajaran. Kegiatan berpikir akan terjadi apabila siswa menyadari bahwa materi tersebut tidaklah sederhana. Jika siswa terbiasa menerima dari guru, dan jarang diajak untuk berpikir tentang suatu materi, maka mereka tidak akan terbiasa untuk melakukan kegiatan berpikir. Bisa jadi siswa belum terbiasa untuk melakukan kegiatan berpikir, sehingga dalam model pembelajaran TPS, yakni dalam tahap *thinking*, siswa belum sepenuhnya melakukan kegiatan berpikir. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di mana observasi pembelajaran saat TPS diimplementasikan memperlihatkan keaktifan peserta didik dalam menerima pembelajaran. Peserta didik dapat berdiskusi dan bertukar pikiran dengan teman sekelasnya dalam memahami materi pelajaran sehingga peserta didik akan secara mandiri membangun pengetahuannya sendiri. Hal tersebut akan memacu peningkatan hasil belajar peserta didik.

Dari hasil penelitian yang diperoleh dan analisis data yang telah dilakukan, juga didukung oleh berbagai hasil penelitian yang relevan, dapat disimpulkan bahwa melalui model pembelajaran kooperatif tipe Kooperatif TPS dapat lebih berpengaruh terhadap hasil belajar IPA peserta didik kelas VII SMP Negeri 1 Pasimasunggu.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data maka dikemukakan kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil belajar IPA peserta didik kelas VII SMP Negeri 1 Pasimasunggu dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TPS (*Think Pair Share*) memperoleh nilai rata-rata 20,10 berada pada kategori tinggi.
2. Hasil belajar IPA peserta didik kelas VII SMP Negeri 1 Pasimasunggu dengan menerapkan model pembelajaran konvensional memperoleh nilai rata-rata 19,03 berada pada kategori tinggi.
3. Terdapat pengaruh positif model pembelajaran kooperatif tipe TPS (*Think Pair Share*) terhadap hasil belajar IPA peserta didik kelas VII SMP Negeri 1 pasimasunggu pada materi pokok Pencemaran Lingkungan.

DAFTAR PUSTAKA

- Boleng, D.T. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran Cooperative Script dan ThinkPair-Share terhadap Keterampilan Berpikir Kritis, Sikap Sosial, dan Hasil Belajar Kognitif Biologi Siswa SMA Multietnis. *Jurnal Pendidikan Sains*, Vol.2, No.2, Juni 2014, Hal 76-84
- Hamalik, O. (2013). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Mutiah, H. (2015). *Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe TPS (think pair share) dipadu dengan strategi ARIAS terhadap motivasi dan hasil belajar kognitif biologi siswa SMA pada materi sistem reproduksi. Tesis. (magister).*
- Nuyami, N.M.S, dkk. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share Terhadap Self-Efficacy Siswa SMP Di Tinjau Dari Gender. *e- Journal Program PascaSarjana Universitas Pendidikan Ganesha (Volume 4 Tahun 2014).*
- Surayya, L., Subagia, W., & Tika, I.N. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran Think Pair Share Terhadap Hasil Belajar IPA Ditinjau Dari Keterampilan Berpikir Kritis Siswa. *e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi IPA*. Vol. 4.
- Trianto. (2009). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

Received, 20 April 2018

Accepted, 15 Juli 2018

Adisti

Mahasiswa Program Studi Pendidikan IPA FMIPA UNM, aktif melakukan penelitian pada bidang Pendidikan IPA, dapat dihubungi melalui pos-el: Adisti@yahoo.co.id

Ramlawati

Dosen Program Studi Pendidikan IPA FMIPA UNM, aktif melakukan penelitian pada bidang Pendidikan IPA.

Abdul Mun'im

Dosen Program Studi Pendidikan IPA FMIPA UNM, aktif melakukan penelitian pada bidang Pendidikan IPA.