

Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think-Pair-Share* Melalui Daring Pada Materi Pencemaran Lingkungan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VII SMP Kristen Palangka Raya

Application Of The Think-Pair-Share Type Of Cooperative Learning Model Through Lines In Environmental Pollution Materials To Improve The Learning Outcomes Of VII Grade Of Christian Middle School, Palangka Raya

Ririn Rut Netaneel¹⁾, Yula Miranda²⁾, Shanty Savitri³⁾

^{1,2,3} Pendidikan Biologi, Jurusan Pendidikan MIPA/FKIP – Universitas Palangka Raya, Palangka Raya – Indonesia 73111

*E-mail: Ririnpasaribu97@gmail.com

Abstrak

Hasil observasi pra penelitian menunjukkan bahwa siswa lebih banyak menunggu materi dari guru daripada menemukan sendiri pengetahuan terhadap materi yang di pelajari. Hal ini terjadi karena kondisi pandemi Covid-19 sehingga siswa sulit melakukan diskusi secara *offline*/tatap muka. Oleh karena itu, penerapan model kooperatif tipe TPS bagi siswa melalui proses pembelajaran dengan metode Daring/*Online* dengan teknik menggunakan aplikasi Zoom dan Whatsapp. Penelitian ini bertujuan 1) Mendeskripsikan pengelolaan data pembelajaran Daring yang menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TPS pada materi pencemaran lingkungan, 2) Mengetahui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TPS melalui Daring pada materi pencemaran lingkungan untuk meningkatkan hasil belajar ranah kognitif siswa kelas VII SMP Kristen Palangka Raya, 3) Respons siswa terhadap pembelajaran kooperatif tipe TPS melalui Daring pada materi pencemaran lingkungan. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas terdiri atas 2 siklus yang mencakup 4 langkah dalam setiap siklusnya yaitu penyusunan rencana, pelaksanaan kegiatan, observasi tindakan, dan refleksi atas tindakan yang dilaksanakan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TPS melalui daring dapat meningkatkan hasil belajar siswa, perbedaan hasil belajar pada siklus 1 dan siklus 2 menunjukkan hasil signifikan. Pengelolaan kegiatan pembelajaran secara keseluruhan aspek yang diamati terlaksana dengan baik. Hasil respon siswa menunjukkan respon siswa yang positif dan setuju apabila materi IPA lainnya juga menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TPS.

Kata kunci: *Think-Pair-Share*, Hasil belajar, dan Pencemaran Lingkungan

Abstract

The results of pre-study observation indicate that students are waiting for the presentation of material from the teacher more than finding their own knowledge of the material being studied. Due to the current situation of the Covid-19 pandemic, it is difficult for students to have offline / face-to-face discussions. Therefore the application of the TPS-type cooperative model for students through the learning process using the Online / Online method using the Zoom and Whatsapp applications. This study aims to:

1) Describe the online learning data management that applies the TPS type cooperative learning model to environmental pollution material, 2) Know the application of the TPS type through online cooperative learning model to environmental pollution material to improve learning outcomes in the cognitive domain of seventh grade Christian junior high school students. Palangka Raya, 3) Student responses to TPS type cooperative learning through online on environmental pollution material. This research was consisting of 2 cycles which included 4 steps in each cycle, namely planning, implementing activities, observing actions, and reflecting on the actions taken. The results showed that the application of the cooperative learning model type TPS through online could improve student learning outcomes, the difference in learning outcomes in cycle 1 and cycle 2 showed significant results. The management of learning activities by applying the TPS-type cooperative learning model as a whole the observed aspects were carried out well. The results of student responses showed positive student responses and agreed that other science materials also applied the TPS type cooperative learning model.

Keywords: Think-Pair-Share, Learning Outcomes, and Environmental Pollution

PENDAHULUAN

Pembelajaran biologi bukan sekedar usaha mengumpulkan pengetahuan tentang makhluk hidup. Belajar biologi adalah usaha mengembangkan keterampilan berpikir, bersikap, dan keterampilan proses sains. Pembelajaran biologi harus dirancang untuk memberikan kesempatan siswa menemukan fakta, membangun konsep, dan menemukan nilai baru melalui proses sebagaimana ilmuwan menemukan pengetahuan. Siswa harus diposisikan sebagai subjek belajar dalam kegiatan pembelajaran. Siswa bukan diposisikan sebagai penonton kerja ilmiah guru, apalagi sebagai penghafal produk pengetahuan. Siswa perlu diposisikan sebagai pelaku kerja ilmiah. Dengan demikian diharapkan keterampilan proses sains dasar dan terpadu dapat dilatihkan kepada siswa inilah proses pembelajaran biologi yang ideal (Abel, 1994).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru yang mengajar mata pelajaran biologi kelas VII di SMP Kristen Palangka Raya, tanggal 15 Juli 2020, khususnya pada materi IPA, Terbukti pada hasil belajar siswa ada sebagian yang masih belum tuntas untuk hasil belajar IPA, yang diharapkan sekolah yaitu sebesar 65. Salah satu penyebab rendahnya nilai siswa yang belum mencapai nilai ketuntasan tersebut karena siswa lebih banyak menunggu sajian materi dari guru dari pada menemukan sendiri pengetahuan mereka terhadap materi yang dipelajari. Salah satu cara yang dilakukan untuk mencapai ketuntasan klasikal adalah dengan melakukan remedial kepada siswa yang tidak tuntas. Berdasarkan keadaan yang terjadi seperti ini diperlukan perbaikan dalam pembelajarannya khususnya pada materi IPA, agar pemahaman siswa terhadap suatu materi pelajaran dapat lebih meningkat dengan tetap melibatkan peran aktif siswa.

Pada saat ini terjadi pandemi Covid-19 sehingga siswa sulit melakukan diskusi secara offline/tatap muka untuk melaksanakan model kooperatif tipe TPS. Oleh karena itu penerapan model kooperatif tipe TPS bagi siswa melalui proses pembelajaran dengan metode Daring/Online dengan teknik menggunakan aplikasi Zoom dan Whatsapp. Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran kooperatif tipe TPS. Model ini dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dimana siswa lebih banyak memiliki waktu berpikir, menjawab, dan saling membantu satu sama lain. Struktur ini menuntut siswa saling membantu dalam kelompok kecil dan lebih dicirikan oleh penghargaan kooperatif dari pada penghargaan individual.

Model pembelajaran kooperatif tipe TPS dapat digunakan untuk pembelajaran di SMP maupun SMA dengan karakteristik materi yang sesuai dengan pembelajaran ini. Pembelajaran kooperatif memiliki berbagai tipe, dalam penelitian ini akan diterapkan tipe TPS. TPS merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang dalam bentuk diskusi yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir, keterampilan berkomunikasi siswa, dan mendorong partisipasi siswa dalam kelas (Azlina, 2010).

Pencemaran lingkungan merupakan materi yang bersifat aplikatif karena siswa dapat melakukan pengamatan langsung terhadap obyek yang

ada, menyerap berbagai informasi dari berbagai media seperti internet, materi ini sejatinya dapat disampaikan melalui model pembelajaran yang menuntut siswa untuk aktif, misalnya dengan berdiskusi. Pemberian kesempatan kepada siswa untuk aktif, tidak secara individu melainkan secara berkelompok diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam memahami materi pencemaran lingkungan.

Data hasil penelitian yang diperoleh yaitu meliputi hasil tes siklus 1 dan siklus 2 dengan menggunakan soal pilihan ganda tentang materi pencemaran lingkungan, hasil observasi pengelolaan pembelajaran biologi dengan menggunakan model pembelajaran melalui *Daring/Online* menggunakan aplikasi *Zoom* dan *Whatsapp* serta analisis angket respon siswa terhadap model pembelajaran kooperatif tipe TPS.

HASIL

Penelitian tindakan kelas terdiri ini terdiri atas 2 siklus. Masing-masing siklus terdiri atas empat tahap yaitu tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Data hasil penelitian meliputi: (1) Hasil evaluasi menggunakan soal-soal pilihan ganda pre-tes dan pos-tes hasil belajar tentang pencemaran lingkungan, Hasil observasi pengelolaan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe TPS, (3) Hasil respon siswa terhadap pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe TPS.

Data Hasil Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS

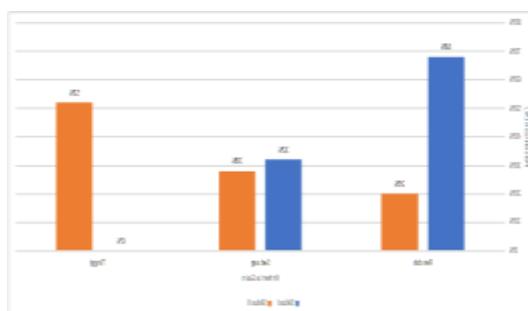
Pemberian pre-tes dan pos-tes dilakukan secara *daring* dengan aplikasi *WhatsApp* bertujuan untuk memperoleh data seberapa besar pengetahuan awal siswa tentang materi yang akan dipelajari dan evaluasi hasil belajar untuk mengetahui seberapa besar siswa telah menguasai materi pelajaran sesudah penerapan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe TPS dilaksanakan. SMP Kristen Palangka Raya menetapkan batas kriteria ketuntasan minimal untuk pelajaran IPA baik secara individual maupun secara klasikal sebesar 65%.

Tabel 2. Rekapitulasi tabel N-Gain

<g>	Siklus I		Siklus II	
	F	%	F	%
Rendah	17	68%	5	20%
Sedang	8	32%	7	28%
Tinggi	0	0%	13	52%
Total	25	100%	25	100%

Berdasarkan tabel 2 di atas dapat dilihat pada lampiran 5, dapat dianalisis bahwa pada siklus 1 terdapat 17 orang siswa dengan kategori rendah dengan presentase 68% sedangkan terdapat 8 orang siswa masuk

kategori sedang dengan presentase 32%, dan kategori tinggi 0% pada siklus 1 masih banyak siswa yang belum mencapai ketuntasan klasikal dengan skor rata-rata N-gain 0,25. Kemudian pada siklus 2 terdapat peningkatan, 5 orang siswa kategori rendah dengan presentase 20% sedangkan 7 orang siswa dengan kategori sedang dengan presentase 28%, dan 13 orang siswa dengan kategori tinggi dengan presentase 52% pada siklus 2 ketuntasan klasikal sudah mencapai skor rata-rata N-gain 0,61. Perbedaan hasil belajar pada siklus 1 dan siklus 2 menunjukkan hasil yang signifikan, dengan nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 40, uji N-gain dilakukan untuk mengetahui perbandingan nilai pre-tes dan post-tes pada siklus 1 dan siklus 2 berdasarkan tabel 2 diatas dapat dianalisis bahwa terdapat peningkatan pada siklus 2



Gambar 6. Diagram Rata-rata kelas untuk Evaluasi Hasil Belajar Tiap Siklus Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS Kelas VII SMP Kristen Palangka Raya

Data Hasil Observasi Pengelolaan Pembelajaran

Kemampuan peneliti dalam mengelola pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe TPS melalui *daring/online* dengan menggunakan aplikasi *zoom* dan *whatsapp* diamati oleh 2 orang pengamat. Selama melakukan 2 kali pertemuan pembelajaran menggunakan aplikasi *zoom* dengan menggunakan model tersebut penilaian pengamat terhadap kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe TPS ditunjukkan pada lampiran 8.

Dari tabel tersebut terlihat bahwa pengelolaan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe TPS dari dua orang pengamat pada masing-masing siklus menunjukkan bahwa rata-rata hasil pengamatan menunjukkan kenaikan dari rata-rata keseluruhan pada siklus 1 sebesar 3,10 menjadi 3,45.

Data Hasil Respon Siswa

Respon siswa diperoleh dengan cara meminta siswa mengisi angket yang telah disediakan guru melalui aplikasi *whatsapp*. Angket diberikan setelah siswa mendapatkan materi dalam dua siklus. Hasil analisis respon siswa kelas VII SMP Kristen Palangka Raya terhadap model pembelajaran kooperatif tipe TPS seperti pada tabel 3. Rata-rata respon siswa untuk semua uraian diberi tanggapan oleh siswa secara positif.

1) Refleksi Siklus 1

Pelaksanaan pengelolaan pembelajaran biologi dengan model pembelajaran kooperatif tipe TPS melalui *daring* belum baik. Rata-rata yang diperoleh guru pada siklus 1 yaitu 0,25. Namun ada beberapa hal yang perlu diperbaiki pada siklus selanjutnya. Pada siklus 1, kegiatan belajar mengajar dimana siswa kurang begitu aktif memperhatikan apa yang disampaikan, tidak memahami penjelasan yang diterangkan guru (peneliti), selain itu siswa kurang bekerja sama dalam kelompoknya, mengakibatkan siswa mengalami kesulitan memahami materi yang diajarkan berdasarkan materi yang ditampilkan.

Berdasarkan pengelolaan pembelajaran yang telah dilakukan masih belum mencapai kategori baik menyebabkan hasil tes pada siklus 1 terdapat 17 orang siswa dengan kategori rendah dengan presentase 68% sedangkan 8 orang siswa dengan kategori sedang dengan presentase 32% untuk kategori tinggi 0%. Pada siklus 1, pengelolaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru belum sepenuhnya tercapai sehingga harus dilakukan perbaikan pada siklus selanjutnya. Hal ini berhubungan dengan pendapat yang mengatakan bahwa setiap proses belajar mengajar keberhasilannya diukur seberapa jauh hasil belajar yang dicapai siswa. Menurut (Sudjana,1989) hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa sebelum dan setelah ia menerima menyelesaikan pengalaman belajarnya.

2) Refleksi Siklus 2

Pelaksanaan pembelajaran biologi dengan pembelajaran kooperatif tipe TPS melalui *daring* yang dilaksanakan guru sudah baik. Artinya, guru sudah dapat memperbaiki ketidak tercapaian yang terjadi di siklus 1. Rata-rata yang diperoleh guru pada siklus 2 yaitu 0,61 dengan kategori sedang. Indikator pengelolaan pembelajaran dikategorikan sudah baik karena pada siklus 2 ini, guru sudah dapat menguasai pada saat mengajar menggunakan *zoom* sehingga siswa fokus saat penyampaian materi berlangsung. Pada saat melaksanakan pembelajaran melalui *daring/online* guru membimbing siswa sehingga siswa menyelesaikan permasalahan dengan baik. Berdasarkan penjelasan tersebut, guru telah melaksanakan pembelajaran dengan baik dan meningkat dari siklus sebelumnya.

Berdasarkan pengelolaan pembelajaran pada siklus 2 telah mencapai kategori baik menyebabkan hasil tes pada siklus 2, hanya terdapat 20% siswa yang tidak tuntas dengan kategori rendah sedangkan siswa yang tuntas 52% dengan kategori tinggi dan 28% siswa dengan kategori sedang. Pada siklus 2 pengelolaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru telah tercapai dengan baik sesuai dengan langkah model pembelajaran dan perbaikan telah dilakukan di siklus ini sehingga siswa yang tidak tuntas dapat diminimalisir.

PEMBAHASAN

Berdasarkan rumusan tujuan penelitian yang ingin dicapai yaitu salah satunya meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pencemaran lingkungan melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TPS melalui *daring/online*. Pernyataan ini sesuai dengan hipotesis tindakan yang diangkat. Gambaran meningkat atau tidaknya hasil belajar siswa dilihat dari perbandingan hasil belajar melalui evaluasi hasil belajar 1 dan evaluasi hasil belajar 2 yang dilaksanakan dalam dua siklus. Data penunjang lainnya selama kegiatan penelitian berlangsung yaitu meliputi: hasil pengamatan pengelolaan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe TPS melalui *daring* dan angket respon siswa terhadap pembelajaran kooperatif tipe TPS.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dengan menerapkan metode pembelajaran kooperatif tipe TPS melalui *daring* pada materi pencemaran lingkungan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII SMP Kristen Palangka Raya dapat disimpulkan (1) Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TPS melalui *daring* dapat meningkatkan hasil belajar siswa, perbedaan hasil belajar pada siklus 1 dan siklus 2 menunjukkan hasil signifikan. (2) Pengelolaan kegiatan pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TPS secara keseluruhan aspek yang diamati terlaksana dengan baik. (3) Hasil respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TPS melalui *daring* menunjukkan respon siswa yang positif (setuju, senang, dan merasakan manfaatnya) dengan pembelajaran model ini. Dan merasa setuju apabila materi IPA lainnya juga menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TPS ini.

REFERENSI

- Arikunto, S. 2006, *Metode Penelitian Kualitatif*. Bumi Aksara, Jakarta.
- Abel, S. and Smith, D. 1994, What is science? Preservice elementary teachers conceptions of the nature of science. *International Journal of Science Education* 16(4), 475-487.
- Azlina, N.A.N. 2010. CETLs Supporting Collaborative Activities Among Students and Teachers Through The Use of Think-Pair-Share Techniques. *IJCSI International Journal of Computer Science Issues*, 7(5): 18-29.
- Consera, Feska. 2007, Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think-Pair-Share pada Konsep Klasifikasi makhluk hidup untuk meningkatkan Hasil Belajar Sains Biologi Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Pahandut Tahun Pelajaran 2006/2007, *Skripsi*, FKIP, Universitas Palangka Raya, Palangka Raya, Tidak Dipublikasikan.
- Depdiknas. 2003, *Kurikulum 2004 SMP Pedoman Khusus Pengembangan Silabus dan Penilaian Mata Pelajaran Biologi*., Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Dapertemen Pendidikan dan kebudayaan, Jakarta.
- Dimiyati dan Mudjiono., 2015, *Belajar dan Pembelajaran*. Rineka Cipta, Jakarta.
- Isjoni, 2013, *Pembelajaran Kooperatif Meningkatkan Kecerdasan Komunikasi Antar Peserta Didik*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta.

- Kurniasih dan Sani. 2015. *Model Pembelajaran*, Kata Pena, Yogyakarta.
- Nasution, S., 2005, *Berbagai Pendekatan Dalam Proses Belajar Mengajar*, Bumi Aksara, Jakarta.
- Sudjana, Nana, 2012, *Penelitian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Remaja Rosda Karya, Bandung.
- Nana Sudjana, 2014, *Penelitian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Remaja Rosdakarya, Bandung.
- Rosmala, Isrok'atun, 2018, *Model-model Pembelajaran Matematika*. Bumi Aksara, Jakarta.
- Sagala, Syaiful, 2007, *Manajemen Strategik dalam Peningkatan Mutu Pendidikan*, Alfabeta, Bandung.
- Sudjana, N., 2010, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Remaja Rosdakarya, Bandung.
- Slameto, 2010, *Belajar dan faktor-faktor yang Mempengaruhinya*, Rineka Cipta, Jakarta.
- Syah, Muhibbin, 2011, *Psikologi Pendidikan*, Remaja Rosdakarya, Bandung.
- Winkel ,W.S., 1987, *Psikologi Pengajar*, Gramedia, Jakarta.
- Zubaedi, 2011, *Desain Pendidikan Karakter (Konsepsi dan Aplikasinya dalam Lembaga Pendidikan)*, Kencana Prenada Media Group, Jakarta.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih Tuhan Yang Maha Esa , Orang tua dan keluarga yang telah memberikan dukungan penuh terhadap studi saya. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Pembimbing 1 Ibu Dr. Yula Miranda,M.Pd, Pembimbing 2 Ibu Shanty Savitri,S,Si.,M,Pd Yang telah membimbing, mengarahkan, dan mengajarkan segala hal sehingga penelitian ini dapat selesai. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada para kerabat kuliah (MK) yang juga memberikan dukungan kepada saya.