

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *THINK TALK WRITE* (TTW) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI PENCEMARAN LINGKUNGAN DI KELAS X SMA NEGERI 1 SEKADAU

Marzuki
Universitas Kapuas Kalimantan Barat
Corresponding author email: denmaszuki@gmail.com

Article History

Received: 16 October 2023
Revised: 26 October 2023
Published: 16 November 2023

ABSTRACT

This research aims to determine the improvement in student learning outcomes by using the Think Talk Write (TTW) learning model on environmental pollution material at SMA Negeri 1 Sekadau. There are two variables in this research, namely the application of the Think Talk Write (TTW) learning model as the independent variable and student learning outcomes as the dependent variable. The method in this research is the classroom action research (PTK) method which consists of two cycles, each cycle through four stages, namely planning, action, observation and reflection. Data collection techniques are observation and measurement techniques, with data collection tools namely observation sheets and test questions. The research results showed that in cycle I the average value of student learning outcomes was 68.57 with classical completeness of 71.42% and the average value of cycle II was 77.85% with classical completeness of 92.85%, there was an increase in learning outcomes of 9.28%. The application of the Think Talk Write (TTW) learning model can improve the learning outcomes of class X students at SMA Negeri 1 Sekadau

Keywords: *Think Talk Write (TTW) Learning Model, Learning Outcomes, Environmental Pollution*



LATAR BELAKANG

Upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan telah dilakukan oleh berbagai pihak yang terkait dengan pendidikan termasuk guru yang terlibat langsung dalam proses belajar mengajar, sebab dengan adanya mutu pendidikan yang baik diharapkan munculnya generasi penerus bangsa yang berkualitas, (Suparman & Wondal, 2014:293). Hal ini sesuai dengan UU No. 19 tahun 2005 tentang Standar Pendidikan Nasional yaitu untuk meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia, (Hery 2012:10). Oleh karena itu guru dituntut untuk meningkatkan kualitas dirinya, seorang guru perlu teknik pembelajaran yang menarik dan bervariasi.

Penerapan model pembelajaran yang menjadi faktor utama dalam proses pembelajaran, (Simanjutak 2014: 469). Penerapan model pembelajaran yang sesuai dengan mata pelajaran dan kondisi siswa maka proses pembelajaran serta hasil belajarnya pun akan sesuai dengan yang diharapkan. Model Pembelajaran yang dapat digunakan adalah tipe pembelajaran kooperatif, yaitu model pembelajaran yang mampu meningkatkan pemahaman dan sikap rasa ingin tahu siswa salah satunya model pembelajaran *think talk write*, (Nuraeni dkk, 2016:4).

Model pembelajaran *think talk write* (TTW) adalah salah satu model pembelajaran yang dapat mendorong siswa untuk berpikir aktif, berpartisipasi dalam pembelajaran dengan baik, mampu mengemukakan pendapat, menghargai orang lain, dan melatih siswa untuk menuliskan hasil diskusinya kedalam bentuk tulisan secara sistematis. Menurut Intan (2017:4), model pembelajaran *think talk write* juga mempunyai keunggulan lain yaitu dapat mengembangkan kemampuan siswa untuk menganalisa, serta

mampu mengembangkan ide-ide dan siswa dapat menyelesaikan tugas dengan tepat waktu.

Berdasarkan hasil observasi di Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Sekadau yang terlihat hasil belajar siswa belum memuaskan dari 28 orang siswa hanya 15 orang siswa yang tuntas di atas Ketuntasan Belajar Minimal (KBM) yang ditetapkan yaitu 75. Sedangkan nilai rata-rata ulangan biologi adalah 63,57 jika dipersenkan hanya 53,57% siswa yang tuntas dan yang tidak tuntas yaitu 46,42%. Oleh karena itu maka model pembelajaran *think talk write* adalah salah satu usaha untuk meningkatkan hasil belajar siswa, dan juga dapat digunakan pada materi pencemaran lingkungan serta membuat siswa untuk berpikir kritis.

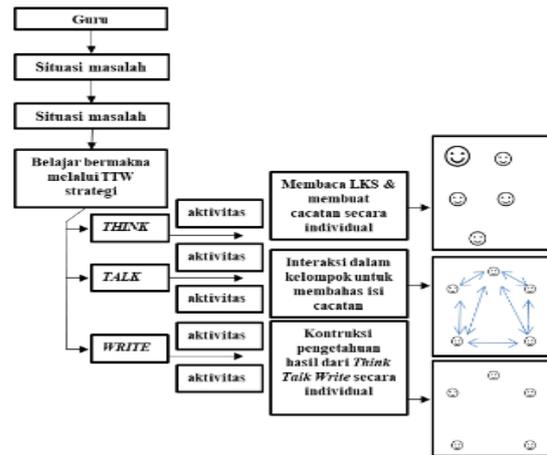
Menurut Huda, (2015:218), "*think talk write* (TTW) merupakan model pembelajaran yang didasari pada pemahaman bahwa belajar adalah sebuah perilaku sosial, membangun (mendorong) siswa untuk terus berpikir, kemudian berbicara dan menyampaikan ide-ide, serta menulis dengan topik tertentu". Menurut Sopiany, dkk (2016:270), "bahwa model pembelajaran *think talk write* (TTW) dimana model pembelajaran diberikan kesempatan kepada peserta didik untuk memulai belajar dengan memahami permasalahan terlebih dahulu kemudian siswa terlibat secara aktif dalam diskusi kelompok, dan akhirnya menuliskan dengan bahasa sendiri dari hasil belajar yang diperolehnya". Alur Proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran *think talk write* (TTW) dimulai dari keterlibatan dari siswa untuk berpikir, berdialog dengan dirinya sendiri setelah membaca, model ini siswa untuk berperan lebih aktif bahkan lebih dominan dibandingkan guru didalam proses pembelajaran (Erin & Istiqomah, 2015:10).

Penggunaan model pembelajaran ini bertujuan untuk membelajarkan agar mampu untuk kerja dan berdiskusi saat pelajaran berlangsung, interaksi antara siswa dengan siswa ini akan menyebabkan terjadinya *sharing* atau pertukaran pendapat yang dilandasi dengan pendapat yang logis dan ilmiah (Gunawan dkk, 2016:4). Dalam hal ini sebagian besar aktivitas pembelajaran berpusat pada siswa, yakni mempelajari materi pelajaran serta berdiskusi untuk pemecahan masalah (Riska dkk, 2017:118). Model pembelajaran ini, memiliki tiga komponen utama yaitu: *think talk write* yaitu:

- Berpikir (*think*) memberi kesempatan kepada siswa untuk memahami materi dan menyelesaikan soal yang disampaikan oleh guru secara individu.
- Bicara (*talk*) memberi kesempatan untuk bertanya dan mengemukakan ide-ide dan pendapat yang dimilikinya dalam bentuk tulisan.
- Menulis (*write*) memberi kesempatan kepada siswa untuk menuangkan ide-ide dan pendapat yang dimilikinya dalam bentuk tulisan secara sistematis (Sariningrum, dkk 2017:379).

Model pembelajaran *think talk write* bertujuan memberikan cara-cara baru untuk meningkatkan proses pembelajaran melalui berpikir, berbicara serta menulis. Model pembelajaran *think talk write* juga memberikan petunjuk bagaimana cara untuk menciptakan proses belajar yang efektif dan menarik, sehingga membuat siswa akan lebih semangat dan senang dalam mengikuti pelajaran.

Berikut merupakan desain pembelajaran menggunakan model *think talk write* (TTW) (Trihastuti 2016:18).



Gambar 1 Model TTW

(Sumber Trihastuti 2016:18)

Menurut Huda (2015:218-219) mengemukakan langkah langkah utama sekarang guru menggunakan *Think Talk Write* sebagai berikut:

- Guru mengawali kegiatan pembelajaran sesuai dengan RPP
- Guru menjelaskan sekilas materi tentang materi pencemaran lingkungan yang akan didiskusikan, siswa secara aktif mendengarkan, memperhatikan dan memahami materi. Guru membagikan LKS yang memuat soal yang harus dikerjakan siswa kemudian pada setiap siswa diminta membaca soal LKS secara individual (*think*)
- Guru membentuk sebuah kelompok yang terdiri dari 3-5 orang siswa dalam kelompok kecil secara heterogen.
- Guru meminta siswa berinteraksi dengan teman satu kelompoknya untuk untuk membahas isi catatan atau lembar kerja siswa (*talk*).
- Kemudian perwakilan dari kelompok menyajikan hasil diskusi ke teman-temannya sedangkan kelompok lain memberi tanggapan.
- Dari diskusi tersebut peserta didik secara individu merumuskan pengetahuan (berisi landasan atau konsep) yang berupa tulisan (*write*) dengan bahasanya sendiri

g. Kegiatan akhir guru dan siswa membuat kesimpulan bersama-sama.

Menurut Shoimin (2014:215) Kelebihan dan kekurangan metode pembelajaran *Think Talk Write* (TTW)

a. Kelebihan Model Pembelajaran *Think Talk Write* (TTW)

Dapat melatih mental siswa untuk berinteraksi, berdiskusi serta membiasakan dirinya untuk terus berpikir lebih aktif selama proses pembelajaran dan berkomunikasi dengan teman, guru bahkan dirinya sendiri.

b. Kekurangan Model Pembelajaran *Think Talk Write* (TTW)

Kekurangan model pembelajaran ini adalah ketika siswa bekerja kelompok siswa akan mudah kehilangan kemampuan atau kepercayaan diri karena di dominasi oleh siswa yang mampu dan guru pun merasa di sibukan karena harus benar-benar menyiapkan semua persiapan dengan matang agar dalam menerapkan model pembelajaran ini tidak mengalami kesulitan.

Hasil belajar merupakan berakhirnya pengajaran dari puncak proses belajar. Menurut Arifin, (2014:21) mengemukakan hasil belajar dapat di kelompokkan ke dalam domain kognitif, domain ini memiliki enam jenjang kemampuan:

1. Pengetahuan (*knowledge*) mencapai kemampuan ingatan tentang hal yang telah dipelajari dan tersimpan dalam ingatan.
2. Pemahaman (*Comprehension*) mencakup kemampuan menangkap arti dan makna tentang hal yang dipelajari misalnya pemahaman menerjemah, penafsiran dan ekstrapolasi Penerapan (*aplication*) Mencakup kemampuan untuk menerapkan metode dan kaidah untuk menghadapi masalah yang nyata dan baru peserta didik diharapkan menggunakan ide-ide umum,

tata cara maupun metode, prinsip, dan teori-teori dalam situasi baru dan konkrit.

3. Analisis (*analysis*) mencakup kemampuan siswa untuk dapat merinci atau kesatuan kedalam bagian-bagian sehingga terstruktur keseluruhannya dan dapat dipahami dengan baik.
4. Sintesis (*synthesis*) kemampuan yang menuntut peserta didik untuk menghasilkan sesuatu yang baru dengan cara menggabungkan berbagai faktor. Artinya mencakup kemampuan-kemampuan membentuk suatu pola baru. Misalnya kemampuan menyusun suatu program.
5. Evaluasi (*evaluation*) jenjang kemampuan yang menuntut peserta didik untuk dapat mengevaluasi suatu situasi, keadaan, pernyataan atau konsep berdasarkan kriteria tertentu. Artinya pemberian keputusan, kesimpulan tentang nilai sesuatu yang mungkin di lihat dari segi tujuan, gagasan, cara bekerja, pemecahan, metode materi.

Menurut Arif Zulkifli, (2014: 53) Pencemaran adalah masuk dan atau dimasukkannya makhluk hidup, zat, energi, dan atau komponen lain ke dalam air dan udara. Pencemaran juga dapat diartikan sebagai berubahnya tatanan atau komposisi air, udara, dan tanah oleh kegiatan manusia dan proses alam, sehingga mutu kualitas lingkungan turun sampai tingkat tertentu yang menyebabkan lingkungan tidak dapat berfungsi dengan baik.

Menurut I Gusti Ayu Tri Agustina (2014: 409) Lingkungan yang seimbang memiliki daya lenting yang tinggi. Keseimbangan lingkungan ditentukan oleh seimbangannya energi yang masuk dan energi yang digunakan, seimbang antara bahan makanan yang terbentuk dengan yang digunakan, seimbang antara faktor abiotik

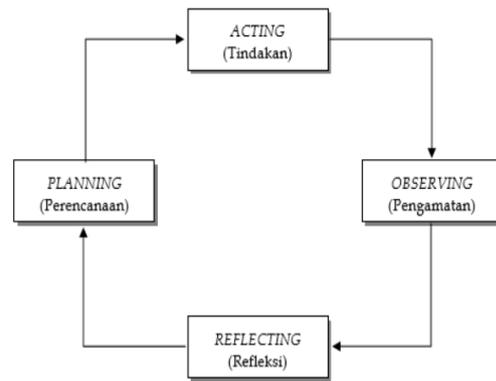
dan biotik. Gangguan terhadap salah satu faktor itu dapat mengakibatkan keseimbangan terganggu.

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa di Kelas X Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Sekadau dengan menggunakan Model pembelajaran *think talk write* (TTW) pada materi pencemaran lingkungan.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif deskriptif yang bertujuan untuk mendeskripsikan nilai dan hasil belajar siswa kelas X Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Sekadau dengan menggunakan metode *think talk write*. Menurut Sugiyono (2018:20) “Analisis penelitian deskriptif kuantitatif digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi”.

Bentuk penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK), Penelitian tindakan kelas ini terdiri dari beberapa siklus tergantung pada permasalahan yang terjadi dalam pembelajaran. Tiap siklus terdiri dua pertemuan pembelajaran. Setiap siklus terdiri dari empat kegiatan pokok yaitu perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi tindakan, dan refleksi tindakan. Penelitian ini diukur dari hasil belajar siswa yang dilihat dari tes hasil belajar siswa. Siklus yang digunakan dalam penelitian ini yaitu model yang dikemukakan oleh Kurt Lewin, (2009).



Gambar 2 Model Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Kurt Lewin

HASIL DAN PEMBAHASAN

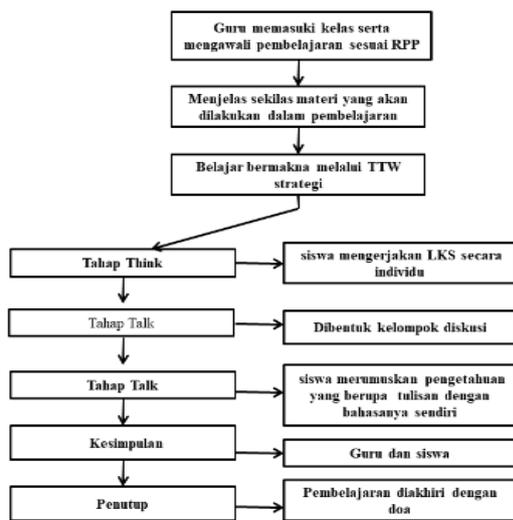
A. Hasil Penelitian dan Keterlaksanaan *Think Talk Write* (TTW)

1. Tahap Perencanaan Siklus 1

Pada tahap ini dimulai dengan observasi kesekolah untuk bertemu dengan kepala sekolah dan guru bidang studi IPA guna mendapatkan informasi awal dan ijin yang dapat diguna dalam penyusunan proses perencanaan siklus I. Kemudian pada perencanaan ini yaitu menyusun semua persiapan yang mencakup semua langkah, tindakan secara rinci mulai dari kegiatan awal hingga kegiatan akhir. Selain itu juga mencari informasi untuk mengetahui kompetensi dasar (KD) dan indikator yang akan disampaikan kepada siswa dalam pembelajaran.

Tahap perencanaan siklus I, pada tahap ini sebelum melakukan proses penelitian ada beberapa kegiatan yang harus disusun sebelum melakukan perencanaan yaitu menyiapkan waktu yang akan digunakan dalam pertemuan, antara lain (1) dalam satu kali pertemuan ada 3 x 45 menit yang akan dibagi dalam pelaksanaannya. Jadwal jam pelajaran biologi dikelas x satu kali pertemuan ada tiga jam dalam satu minggu. Menurut Sunhaji, (2014:32-33), waktu sangat berpengaruh bagi guru dan siswa dalam

menerapkan model pembelajaran dikelas, jika waktu tidak sesuai dengan yang diperlukan maka proses pembelajaran tidak dapat berjalan dengan baik. Kemudian, (2) Menyiapkan perangkat pembelajaran seperti silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) mengacu pada langkah-langkah *think talk write* (TTW). Adapun yang akan dilakukan guru didalam kelas sebagai berikut:



Gambar 3 Skema guru menerapkan TTW dikelas

- (3) Menyiapkan materi yang akan digunakan pada kegiatan *think talk write* (TTW)
- (4) Menyiapkan lembar observasi kegiatan siswa dan kegiatan guru,
- (5) Menyiapkan soal test akhir pelajaran sebanyak 20 soal sebagai alat evaluasi pembelajaran serta menyiapkan lembar jawaban,
- (6) Kemudian membuat jadwal pelaksanaan pada siklus I.

2. Tahap Pelaksanaan Siklus 1

Tahap ini merupakan implementasi dari semua rencana yang dibuat pada perencanaan, pada tahap ini proses belajar mengajar dilaksanakan 2 kali pertemuan. Adapun kegiatan yang dilakukan dikelas adalah pelaksanaan teori yang sudah disiapkan sebelumnya dan diharapkan

efektif. Deskriptif tindakan yang dilaksanakan yaitu guru memasuki kelas, kemudian meminta salah satu siswa untuk berdoa, kemudian mengucapkan salam, serta memeriksa kehadiran siswa secara disiplin.

Setelah itu guru mengajukan pertanyaan dengan mengaitkan pelajaran yang akan dilakukan tentang materi pencemaran lingkungan, serta memberi motivasi kepada siswa. Kemudian menyampaikan tujuan pembelajaran saat itu dan memberitaukan tentang kecapaian kompetensi dasar, indikator, dan ketuntasan belajar minimal (KBM) serta mengajukan pertanyaan jika siswa kurang mengerti. Selanjutnya guru menyajikan materi dengan menerapkan model pembelajaran *think talk write* (TTW). Pertama tahap *think* guru membagikan LKS kemudian meminta siswa untuk membaca dan mencari solusi dalam permasalahannya dan dikerjakan siswa secara individu.

Kedua tahap *talk* guru membentuk kelompok diskusi menjadi 7 kelompok yang terdiri dari 4 orang siswa, beberapa menit kemudian guru meminta siswa untuk presentasi hasil diskusi yang baru saja dilaksanakan dan diwakili satu orang dari masing-masing kelompok, siswa dari kelompok lain menanggapi teman yang sedang presentasi secara disiplin.

Kedua tahap *write* dari hasil diskusi tersebut peserta didik secara individu merumuskan pengetahuan (berisi landasan atau konsep) yang berupa tulisan dengan bahasanya sendiri. Setelah pembelajaran selesai guru dan siswa membuat kesimpulan bersama tentang materi yang sudah dipelajari selama proses pembelajaran dan menutup proses pembelajaran dengan doa.

Pertemuan selanjutnya guru memberikan soal tes formatif berupa pilihan ganda hal ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pemahaman masing-masing siswa,

kemudian lembar hasil belajar siswa dilakukan oleh observasi dari hasil kegiatan awal hingga kegiatan akhir siswa, pada tahap belajar dan tahap evaluasi tes. Berdasarkan lembar observasi data yang diperoleh selama penelitian dapat dilihat pada tabel 1 berikut.

Tabel 1 Rekapitulasi hasil belajar siswa yang tuntas dan tidak tuntas yang pada siklus I

N o	Rekapitulasi ketuntasan	Jumlah	Presentase
1	Tuntas	20	71,42%
2	Tidak tuntas	8	28,57%
Jumlah		28	100%

Pelaksanaan tes siklus 1 diikuti oleh 28 orang siswa, jumlah siswa yang memenuhi ketuntasan belajar minimal (KBM) berjumlah 20 orang atau 71,42%, dan siswa yang belum memenuhi ketuntasan belajar minimal (KBM) yaitu berjumlah 8 orang atau 28,57%, adapun nilai tertinggi yang diperoleh pada siklus 1 yaitu 95 berjumlah satu orang. Hal ini disebabkan karena nilai tersebut mencapai ketuntasan klasikal dan siswa telah memahami materi pembelajaran yang telah disampaikan (Yuzarion, 2017:109). Kemudian siswa yang mendapat nilai terendah 45 berjumlah 2 orang. Hal tersebut dapat disebabkan karena siswa kurang fokus memperhatikan materi yang telah disampaikan selama proses pembelajaran, (Shandy, 2018:424).

3. Observasi Siklus 1

Pengamatan terhadap pelaksanaan tindakan kelas penerapan model pembelajaran *think talk write* dilakukan oleh peneliti dan dibantu oleh observer. Data yang dikumpulkan pada observasi berupa hasil belajar siswa yang dilakukan pada awal

hingga akhir pembelajaran pada siklus I. Adapun hasil kegiatan observasi keterlaksanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *think talk write*, yang ditinjau dari guru dan siswa. Jumlah poin yang ditinjau dari guru dan siswa sebanyak 8 poin. Kemudian yang terlaksana ditinjau dari guru yaitu hanya 7 poin dan siswa hanya 7 poin, dapat dilihat pada Tabel 2 di bawah ini. Tabel 2 Hasil observasi ditinjau dari guru dan siswa siklus 1

Hasil observasi guru dan siswa					
Observasi Guru			Observasi Siswa		
Poin Dilaksanakan	7	Presentase	Poin dilaksanakan	7	Presentase
Nilai	87,5	87,5%	Nilai	87,7	87,5%

Semua kegiatan yang telah direncanakan dalam rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) telah terlaksana secara keseluruhan. Berdasarkan hasil pengamatan observer, pada siklus 1 ditinjau dari guru diperoleh sebesar 87,5% sedangkan ditinjau dari siswa yaitu 87,5%, hal ini disebabkan masih ada beberapa siswa yang kurang menyimak penjelasan materi dari kelompok lain dan siswa juga masih enggan mengemukakan pendapatnya dalam proses pembelajaran.

4. Refleksi Siklus I

Refleksi siklus 1 menunjukkan penerapan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *think talk write* (TTW) yang diperoleh dari data hasil belajar siswa belum mencapai ketuntasan belajar minimal (KBM). Adapun jumlah keseluruhan nilai siswa pada siklus 1 adalah 1.920, dengan nilai rata-rata seluruh siswa 68,57 dan jumlah siswa yang tuntas berjumlah 20 orang dengan presentase ketuntasan 71,42%. Kemudian jumlah siswa yang belum memenuhi

ketuntasan belajar minimal (KBM) yaitu sebanyak 8 orang dengan presentase 28,57%. Artinya penelitian pada siklus 1 belum mencapai KBM yang diharap tetapkan, Indah, (2014:119-120), berpendapat selama pelaksanaan belajar masalah belajar yang berpengaruh terhadap pencapaian belajar bahwa seringkali berkaitan dengan sikap siswa dalam belajar, motivasi siswa yang kurang, konsentrasi siswa yang tidak fokus, kebiasaan belajar siswa yang kurang baik dan faktor guru dalam menyampaikan pembelajaran, lingkungan sosial serta sarana dan prasarana.

Jika dibandingkan dengan nilai rata-rata siswa tahun lalu yaitu 65, kemudian setelah menerapkan model pembelajaran *think talk write* nilai rata-rata siswa meningkat menjadi 68,57. Hal ini dapat disebabkan aktivitas siswa lebih baik dari sebelumnya walaupun belum mencapai KBM yang ditetapkan, Wibowo, (2013:32), berpendapat bahwa minat belajar merupakan dorongan batin yang tumbuh dari seorang untuk meningkatkan keberhasilan belajar. Dalam proses pembelajaran siklus I ada beberapa siswa tidak aktif dan enggan mengajukan pertanyaan baik kepada guru maupun kepada temannya. Kemudian dalam berdiskusi ada beberapa siswa tidak dapat menjawab pada saat kelompok lain bertanya walaupun guru mempersilahkan siswa untuk menjawab, serta waktu yang kurang baik karena mata pelajaran biologi dilaksanakan pada jam terakhir serta terbatasnya waktu.

Menurut Valiant, (2016:112). Faktor-faktor yang menyebabkan hal tersebut tidak terlepas dari kekurangan-kekurangan seperti terdapat beberapa siswa yang masih kurang menanggapi informasi pembelajaran, siswa belum bisa mengerjakan tugas dengan serius serta siswa tidak berani mengajukan pertanyaan ketika kurang mengerti.

Selama proses pembelajaran berlangsung diadakan observasi tentang keterlaksanaan model pembelajaran *think talk write* ditinjau dari guru dan siswa, sama hal yang dikatakan oleh Sarwiji, (2011:41), segala upaya untuk merekam segala peristiwa dan kegiatan yang terjadi selama tindakan itu berlangsung. Hasil yang ditinjau dari guru diketahui bahwa aspek terlaksana dengan baik. Selanjutnya evaluasi dari penerapan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *think talk write* yang diperoleh dari data hasil belajar siswa belum mencapai keberhasilan yang diharapkan. Oleh sebab itu akan melanjutkan ke siklus II.

B. Hasil Penelitian dan Keterlaksanaan Siklus II

1. Perencanaan Siklus II

Siklus II dibuat berdasarkan hasil refleksi pada siklus 1. Perencanaan siklus II dilakukan persis dengan pembelajaran seperti siklus 1, pada siklus II lebih fokus pada penerapan langkah-langkah model pembelajaran *think talk write*. Tujuan yaitu memperbaiki kelemahan dan kekurangan pada siklus I. maka, pada siklus II dibuat perencanaan dengan perbaikan siklus I oleh guru dan observer, kemudian guru dan observer berdiskusi tentang bagaimana menyelesaikan permasalahan pada siklus I serta mengatasi siswa yang masih kurang aktif, takut menegeluarkan, pendapat serta menonton dalam diskusi.

Observer mengoreksi semua instrumen dan alat-alat yang digunakan dalam melaksanakan penelitian siklus I, Oleh karena itu yang akan dilakukan observer untuk memperbaiki kelemahan pada siklus I yaitu memperbaiki nilai rata-rata siswa yang masih dibawah KBM, Kemudian guru harus benar-benar mempersiapkan diri agar ketika menyajikan materi pembelajaran dan

menerapkan model pembelajaran *think talk write* ini dapat berjalan dengan baik dan meningkatkan presentase yang belum mencapai maka guru harus meningkatkan pengelolaan kelas lebih baik lagi, dengan memberikan peringatan dan hukuman jika siswa tidak serius dalam proses pembelajaran, selanjutnya memberikan reward sebagai penghargaan kepada siswa agar siswa lebih semangat dalam mengikuti pembelajaran agar pelaksanaan pembelajaran dapat terlaksana dengan baik.

Ketika menyajikan materi, guru memberikan pertanyaan dalam LKS mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari agar siswa lebih mudah memahami dan mengerti serta membuat suasana kelas lebih santai dan siswa pun tidak merasa takut dalam berpendapat, kemudian jika waktu kurang akan ditambah 15 menit. Menyiapkan soal test akhir pelajaran sebanyak 20 soal sebagai alat evaluasi pembelajaran serta menyiapkan lembar jawaban. Menyiapkan lembar observasi kegiatan siswa dan kegiatan guru. Kemudian menyiapkan pelaksanaan pada siklus II. Ketika semua sudah disiapkan maka semua komponen yang direncanakan dapat dikelola dengan baik, (Sumini, 2015:6).

2. Pelaksanaan Siklus II

Peneliti melakukan pembelajaran berdasarkan rencana pelaksanaan pembelajaran hasil refleksi pada siklus 1, pada pelaksanaan siklus II yaitu guru menyajikan materi pembelajaran mengawali pembelajaran seperti biasanya, kemudian menerapkan menggunakan model pembelajaran *think talk write* (TTW) dan menumbuhkan minat belajar siswa, dimana pada saat guru menerapkan model pembelajaran pada siklus 1 guru mencoba bertanya serta mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari salah satunya pada lingkungan tempat tinggal siswa, selanjutnya

pada tahap *think* guru membagikan lembar kerja siswa untuk mencari solusi dan jawaban secara individu, setelah itu Tahap *talk* yaitu siswa berdiskusi dengan kelompoknya yang sudah tentukan untuk memecah masalah yang berkaitan dengan materi pembelajaran.

Pada saat siswa berdiskusi guru memandu serta memberi pandangan kepada siswa dalam mengerjakan LKS yang sedang dikerjakan, setelah diskusi selesai, guru meminta siswa untuk mempresentasikan hasil diskusinya, selanjutnya guru memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk bertanya dan mengemukakan pendapat kepada temannya yang sedang presentasi. Setelah presentasi selesai memasuki tahap *write* yaitu guru mempersilahkan siswa untuk menulis hasil yang sudah dipelajari, kemudian guru memberi penghargaan kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik dalam berdiskusi dan menutup kegiatan pembelajaran dengan doa. Pertemuan selanjutnya siswa dievaluasi atau tes dan tetap dikontrol oleh guru. Adapun data yang peroleh selama penelitian bisa dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3 Rekapitulasi hasil belajar siswa pada siklus II

N o	Rekapitulasi ketuntasan	Juml ah	Presenta se
1	Tuntas	26	92,85%
2	Tidak tuntas	2	7,14%
Jumlah		28	100%

Berdasarkan tabel dapat diketahui bahwa hasil yang diperoleh pada siklus II yaitu 26 siswa dinyatakan tuntas dengan nilai tertinggi 90 berjumlah tiga orang siswa, hal ini disebabkan karena siswa lebih memahami penjelasan yang telah disampaikan serta aktivitas yang hanya menonton dalam diskusi berkurang dan siswa lebih aktif dan berani mengemukakan pendapat dari sebelumnya,

sedangkan nilai terendah pada siklus II yaitu 70 dengan jumlah dua orang siswa yang memperoleh nilai tersebut hal ini disebabkan siswa kurang memahami materi pembelajaran serta masih takut mengemukakan pendapatnya sehingga saat guru memberikan soal tes, siswa tersebut tidak dapat menjawab dengan benar. Sependapat dengan Budi, dkk, (2017:157), Hasil belajar dapat menjadi baik apabila siswa memiliki perhatian terhadap bahan yang dipelajarinya, jika bahan pelajaran tidak menjadi perhatian siswa, maka akan timbul kebosanan, sehingga siswa tidak mau lagi belajar dan akan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Keseluruhan nilai siswa pada siklus II yaitu 2180 dengan nilai rata-rata 77,85 dan siswa yang tuntas berjumlah 26 orang dengan presentase ketuntasan 92,85% artinya proses pembelajaran pada siklus II telah berhasil dengan sangat baik.

3. Observasi Siklus II

Pengamatan terhadap pelaksanaan tindakan kelas penerapan model pembelajaran *think talk write* dilakukan oleh peneliti dan dibantu oleh observer. Data yang dikumpulkan pada observasi berupa tes hasil belajar siswa yang dilakukan di siklus ke-II, diketahui bahwa proses pembelajaran berjalan dengan baik. Siswa lebih aktif dan tertib dibandingkan pada pembelajaran siklus I, walaupun sesekali masih ada siswa yang ribut. Adapun hasil observasi keterlaksanaan model pembelajaran *think talk write* ditinjau dari guru sebesar 100% sedangkan ditinjau dari siswa 100%. Jumlah poin yang dinilai dari guru 8 poin dan dari siswa sebanyak 8 poin. Adapun Poin ditinjau dari guru yang terlaksana yaitu 8 poin dan ditinjau dari siswa yang terlaksana 8 poin. Artinya observasi ditinjau dari guru dan siswa sudah terlaksana

dan berhasil. Adapun tabel hasil observasi tersebut dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4 Hasil observasi ditinjau dari guru dan siswa siklus II

Hasil observasi guru dan siswa					
Observasi Guru			Observasi Siswa		
Poin dilaksa nakan	8	Presen tase	Poin dilak sana kan	8	Prese ntase
Nilai	100	100%	Nilai	100	100%

Hasil observasi kegiatan belajar mengajar sangat baik, baik guru maupun siswa semua kegiatan yang telah direncanakan dalam rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) telah terlaksana secara keseluruhan. Semua tahapan pembelajaran dapat berjalan sesuai dengan alokasi waktu yang telah direncanakan.

Hal ini dapat dilihat dari hasil analisis data observasi ditinjau dari guru dan siswa pada tabel 4 Rata-rata hasil observasi keterlaksanaan model pembelajaran *think talk write* ditinjau dari guru dan siswa pada siklus II menunjuk peningkatan dibandingkan dengan siklus sebelumnya, dan terjadi peningkatan sebesar 12,5%.

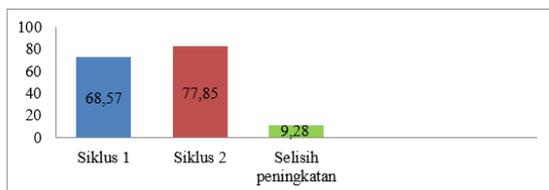
4. Refleksi Siklus II

Pada siklus II, hambatan yang terjadi pada siklus I dapat teratasi dengan baik dimana sebelumnya siswa takut mengemukakan pendapatnya menjadi lebih berani dalam pendapat, kepada teman maupun kepada gurunya kemudian siswa lebih aktif lagi untuk bertanya serta menjawab saat diberikan pertanyaan oleh kelompok lain sehingga pembelajaran dapat berlangsung efektif dan tujuan pembelajaran dapat teratasi, hal ini diperoleh dari pendekatan siswa yang sudah paham dalam

proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran, serta guru yang pandai mengarahkan alur dan selalu memberi pandangan kepada siswa ketika siswa kurang memahami materi sehingga proses pembelajaran dengan baik.

Pada siklus II tahap perencanaan peneliti menyiapkan perangkat-perangkat pembelajaran yang sudah diperbaiki sesuai dengan hasil refleksi dari siklus I. Tahap pelaksanaan pada siklus II sudah memuaskan meskipun terdapat sedikit kekurangan. Berdasarkan hasil observasi pada siklus II, tingkat belajar siswa menunjukkan hasil belajar yang memuaskan nilai 68,57 dari siklus I, terjadi peningkatan hasil belajar menjadi 77,85 pada siklus II. Sehubungan dengan hal tersebut dapat dikatakan bahwa penelitian pada siklus II ini berhasil. Hasil belajar siswa pada siklus I dan siklus II dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

Gambar 4 Perbandingan nilai rata-rata hasil belajar siswa antara siklus I dan siklus II serta selisih peningkatan dari siklus I ke siklus II



Hasil belajar siswa pada siklus I dengan nilai rata-rata 68,57 mengalami peningkatan 9,28% dengan nilai siklus II 77,85. Hal ini sependapat dengan Hasmianti, (2017:25), mengatakan aktivitas siswa yang tinggi dalam pembelajaran akan mempengaruhi hasil pembelajaran, karena dalam keadaan aktif siswa mampu mengeluarkan ide-ide atau gagasannya sebagai pengetahuan awal yang dibutuhkan dalam mempelajari suatu pembelajaran. Keterlibatan langsung siswa dalam suatu proses pembelajaran dapat mendorong siswa untuk melakukan kegiatan belajar mengajar lebih baik lagi sehingga

hasil belajar yang diperoleh menjadi meningkat.

Keterlaksanaan penerapan model pembelajaran TTW didapat dari hasil belajar siswa. Berdasarkan data hasil lembar aktivitas siswa bahwa setiap pembelajaran yang dilaksanakan peneliti mengalami peningkatan. Pada siklus I rata-rata keterlaksanaan pembelajaran pada indikator yang dianggap tercapai dari tahap *think* sampai dengan *write* dapat berjalan dengan baik, walau pun masih ada terdapat sedikit kekurangan, oleh sebab itu dapat disimpulkan bahwa keterlaksanaan kegiatan pembelajaran pada siklus I yang dilakukan siswa masih belum maksimal. Pada siklus II observer dan peneliti lebih menegaskan siswa untuk mengikuti aturan ataupun tahapan dalam pembelajaran TTW dengan baik, Baik siswa kurang serius dalam mengikuti pembelajaran akan diberi sanksi, kemudian bagi siswa yang susah untuk mengerti akan materi akan dibantu oleh guru.

Berdasarkan data hasil belajar siswa menunjukkan mengalami peningkatan, dari nilai rata-rata 68,57 menjadi 77,85. Artinya penerapan model pembelajaran *think talk write* (TTW) dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

KESIMPULAN

Pembelajaran menggunakan model *Think Talk Write* (TTW) merupakan hal baru dalam dunia pendidikan namun dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa Penelitian tindakan kelas pada siklus I dan siklus II, hasil observasi aktivitas belajar siswa dapat disimpulkan sebagai berikut: Pembelajaran menggunakan model *Think Talk Write* (TTW) dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pencemaran lingkungan dengan nilai rata-rata siklus I adalah 68,57 dengan ketuntasan klasikal 71,42% dan rata-

rata nilai siklus II adalah 77,85% dengan ketuntasan klasikal 92.85% terjadi peningkatan hasil belajar sebesar 9,28%.

DAFTAR PUSTAKA

- Arif Zulkifli. 2014. *Dasar-dasar Ilmu Lingkungan*, Jakarta: Salemba Teknika.
- Arifin. Z. 2014. *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Budi. K. Ono. W. Tatang P. 2017. *Studi Analisa Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar pada Mata Pelajaran Teknik Listrik Dasar Otomotif*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia. *Journal of Mechanical Engineering Education*. Vol. 4. No. 2.
- Erin. S. dan Istiqomah. 2015. *Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Think Talk Write (TTW) Terhadap Prestasi Hasil Belajar Siswa Kelas VII SMP Negeri 3. Magelang* : Yogyakarta: Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa. Vol. 3. No. 1. Hal. 10
- Gunawan. Dibia. K. dan Mahadewi. P. 2016. *Penerapan Model Pembelajaran Think Talk Write (TTW) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar IPA*. Singaraja Indonesia : Universitas Pendidikan Ganesha.
- Hasmiati. 2017. *Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Pertumbuhan dan Perkembangan Pratikum*. Makasar. Pendidikan Biologi: *Jurnal Biotek*. Vol. 5. No.1.
- Hery. S. I. 2012. *Peraturan Pemerintah Tentang Standar Pendidikan Nasional*. Jakarta. Departemen Pendidikan Nasional.
- Huda. M. 2015. *Model-model pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Intan. P. S. 2017. *Pengaruh Model Pembelajaran Think Talk Write (TTW) Terhadap Keterampilan Menulis Siswa Argumentasi Siswa Pada Materi Ekosistem*. Bandung: Jurnal Prodi Pendidikan Biologi. Hal. 4
- I Gusti Ayu Tri Agustina. (2014). *Konsep dasar IPA: Aspek Biologi*. Yogyakarta: penerbit ombak.
- Kurt. L. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Kencana Frenanade Media.
- Nuraeni. Utaya. S. dan Akbar S. 2016. *Pentingnya Pembelajaran Kooperatif Dalam Aktivitas Belajar Siswa*. Malang: *Jurnal Program Studi Pendidikan Biologi*. Hal. 4
- Riska. R. Rizal. M. dan Linawati. 2017. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Talk Write (TTW) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Hubungan Sudut Pusat Panjang Busur Dan Luas Juring Di Kelas VII C SMP Negeri*. Palu : *Jurnal elektronik pendidikan matematika tadulako*. Vol. 5. No. 2.
- Sariningrum. I. M. Mahardika. K. I. dan Supriadi. B. 2017. *Pembelajaran Kooperatif Tipe (TTW) Think Talk Write Disertai LKS Berbasis Multirepresentasi Dalam Pembelajaran Fisika DI SMA*. Jember. *Program Studi Pendidikan Fisika*. Vol.01. No. 02. Hal. 270.
- Sarwiji. S. 2011. *Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dan Penulisan Karya Ilmiah*. Surakarta: Yuma Pustaka.
- Shandy. F. 2018. *Penerapan metode cooperative intregarited reading and Composition (CIRC) untuk meningkatkan Kemampuan Menemukan gagasan utama sebuah teks pada Siswa Kelas*. Batu: *SMP Negeri 3. Jurnal Artikulasi* Vol.7 No.1. 424.
- Shoimin. A. 2014. *Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: AZ-RUZZ Media.
- Simanjutak. M. 2014. *Model Pembelajaran Tipe Think Talk Write dan Software Autograf Dalam mempersiapkan pendidik Matematika Menghadapi Masyarakat Ekonomi Asia (MEA)*.

- Jakarta: Universitas Kristen Indonesia. Hal 469
- Sopiany. N. H. dan Hijjah S. I. 2016. *Penggunaan Strategi (TTW) Think Talk Write Dengan Pendekatan Kontektual Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Diposisi Matematis Siswa MTs Rawameta Karawang*. Karawang: universitas perbangsa Karawang. Vol. 9. No. 2. Hal. 270.
- Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, penerbit. Alfabeta, Bandung.
- Sumini. 2015. *Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma. Vol. 3. Hal 3.
- Sunhaji. 2014. *Konsep Manajemen kelas dan Implikasinya dalam Pembelajaran*. Purwokerto: Jurnal pendidikan. Vol. 11. No. 2. Hal. 32-33.
- Suparman. D dan Wondal. R. 2014. *Penerapan Model Pembelajaran Tipe ThinTalk Write Untuk meningkatkan aktivitas dan Hasil belajar IPA Pada Konsep Pencemaran Lingkungan*. Kharun: Universitas Kharun. Vol. 3. No. 1.
- Trihastuti. P. E. 2016. *Peningkatan Prestasi Belajar Matematika Melalui Penerapan Model Think-Talk-Write (TTW) Materi Pokok Trigonometri Pada Siswa Kelas X*. Ngawi: SMA Negeri 1 Jogorogo.
- Undang-Undang Nomor 19 tahun 2005 tentang *Standar Pendidikan Nasional*
- Valiant. L. P. S. 2016. *Faktor-faktor Pengaruh Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Praktik kelistrikan Otomotif*. Yogyakarta: Jurnal Pendidikan Vokasi Vol.6. No 1. 111.
- Wibowo. N. *Upaya Peningkatan Keaktifan Siswa Melalui Pembelajaran Berdasarkan Gaya Belajar Siswa*. Saptosari: Jurnal elektronik, imformatic and vocation education. Vol. 1. No. 2.
- Yuzarion. 2017. *Faktor yang Mempengaruhi Prestasi Belajar Peserta didik*. Sumatra Barat: STKIP PGRI. Jurnal Pendidikan vol.2. no. 1. Hal. 109