



Pengaruh Strategi Pembelajaran *Think Talk Write* Berbasis Wisata Lokal Konsep Ekosistem Danau Tondano Terhadap Keterampilan *Metakognitif* Siswa Kelas X di SMA Negeri 1 Remboken

The Influence of The Think Talk Write Learning Strategy Based on Local Tourism, The Concept of Tondano Lake Ecosystem on The Metacognitive Skills of Class X Students in SMA Negeri 1 Remboken

Fabiola Yohana Wowor^{1*}, Herry Maurits Sumampouw², dan Wisye Nangoy²

¹Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Manado

²Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Manado,

Kampus Unima di Tondano, Sulawesi Utara 95618, Indonesia

*Penulis untuk korespondensi e-mail: fabiolayohana96@gmail.com

Diterima 1 Juni 2020/Disetujui 20 Juli 2020

ABSTRAK

Dalam proses pembelajaran didapati bahwa strategi pembelajaran masih belum bervariasi, sumber belajar yang digunakan oleh guru masih berfokus pada buku. Siswa juga merasa bosan selama proses pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa pengaruh strategi pembelajaran *Think Talk Write* berbasis wisata lokal konsep ekosistem danau Tondano terhadap keterampilan metakognitif siswa kelas X di SMA Negeri 1 Remboken. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan rancangan penelitian pretest dan posttest. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X SMA Negeri 1 Remboken, sedangkan sampel penelitian adalah kelas X MIA1 dengan jumlah siswa 26 sebagai kelompok eksperimen dan kelas X MIA2 dengan jumlah siswa 26 sebagai kelompok kontrol. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata tes akhir kelas menggunakan strategi pembelajaran *think talk write* sebesar 84,07 sedangkan kelas kontrol sebesar 73,54. Strategi pembelajaran *think talk write* berbasis Wisata Lokal Konsep Ekosistem Danau Tondano dapat meningkatkan kemampuan metakognitif siswa.

Kata kunci: *Think talk write*, wisata lokal, keterampilan metakognitif siswa

ABSTRACT

In the learning process it was found that the learning strategies were still not varied, the learning resources used by the teachers were still focused on the book. Students also get bored during the learning process. This study aims to analyze the influence of Think Talk Write learning strategies based on local tourism concept of Tondano lake ecosystem on metacognitive skills of X grade students at SMA Negeri 1 Remboken. This research uses experimental method with pretest and posttest research design. The population in this study was grade X students of SMA Negeri 1 Remboken, while the study sample was grade X MIA1 with 26 students as an experimental group and grade X MIA2 with 26 students as a control group. The results showed that the mean score of the final class test using the think talk write learning strategy was 84.07 while the control class was 73.54. Think talk write learning strategies based on Local Tourism, the Ecosystem Concept of Lake Tondano can improve students' metacognitive abilities.

Keywords: Think talk write, local tourism, student metacognitive skills

PENDAHULUAN

Belajar merupakan suatu perubahan dalam tingkah laku menuju perubahan tingkah laku yang baik, di mana perubahan tersebut terjadi melalui latihan atau pengalaman. Perubahan tingkah laku tersebut harus relatif mantap yang merupakan akhir daripada suatu periode waktu yang cukup panjang. Tingkah laku yang mengalami perubahan karena belajar tersebut menyangkut berbagai aspek kepribadian baik fisik maupun psikis, seperti perubahan dalam pengertian, pemecahan suatu masalah/berpikir, keterampilan, kecakapan ataupun sikap (Nidawati 2003).

Think talk write (TTW) adalah salah satu strategi pembelajaran yang dapat membuat siswa lebih aktif dalam bertanya dan meningkatkan komunikasi antar siswa. Strategi ini diperkenalkan oleh Huinker dan Laughlin, yang pada dasarnya strategi ini dibangun melalui berpikir, bicara, dan menulis. Strategi TTW ini dimulai dengan adanya keterlibatan siswa dalam berpikir atau berdialog setelah proses membaca, selanjutnya berbicara dan membagi ide dengan temannya sebelum menulis. Strategi ini menuntut siswa untuk membaca, membuat catatan kecil, menjelaskan, mendengarkan, dan membagi ide bersama teman dan kelompok kemudian mengungkapkannya melalui tulisan (Ningsih dkk 2011).

Metakognitif adalah pengetahuan (*knowledge*) dan regulasi (*regulation*) pada suatu aktivitas kognitif seseorang dalam proses belajarnya. Metaognitif didefinisikan sebagai proses mental yang lebih tinggi seperti apa yang dipikirkan dan dikerjakan. Metakognitif artinya sebagai proses seseorang berpikir tentang berpikir mereka sendiri dalam rangka membangun strategi untuk memecahkan masalah bahkan dapat membuat kesimpulan dan mencipta (Sumampouw 2011).

Danau Tondano merupakan salah satu danau yang terletak di sebelah utara pulau Sulawesi dan menjadi ikon Minahasa. Keindahan alam danau Tondano menjadikan kawasan unik sebagai salah satu tujuan wisata yang banyak diminati oleh wisatawan lokal dan nusantara. Daerah danau Tondano adalah bagian dari muka bumi dengan variasi kontur, gunung, bukit, dataran, dan lembah. Suatu paduan pemandangan mengukir keunikan ekosistem di Minahasa dan Sulut umumnya (Asier 2016).

Ekosistem tersusun atas satuan makhluk hidup, yaitu individu, populasi, dan komunitas. Adapun ekosistem danau yang artinya hubungan dari beberapa populasi yang

hidup di suatu cekungan berisi air di permukaan bumi, dan saling berinteraksi baik secara langsung maupun tidak langsung dengan lingkungannya atau dapat berupa hubungan timbal balik. Ekosistem danau ini termasuk ke dalam ekosistem air tawar, meskipun secara umum air di danau bisa juga terisi air asin. Ekosistem danau ini tidak hanya meliputi di air saja, namun juga daratan yang ada di sekitar danau tersebut (Desy 2016).

Think Talk Write merupakan model pembelajaran kooperatif di mana perencanaan dari tindakan yang cermat mengenai kegiatan pembelajaran yaitu lewat kegiatan berpikir, berbicara/berdiskusi, bertukar pendapat, serta menulis hasil diskusi agar tujuan pembelajaran dan kompetensi yang diharapkan dapat tercapai (Safitri 2017).

Langkah-Langkah Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Talk Write*, yaitu Guru membagi teks bacaan, Siswa membaca teks dan membuat catatan (*think*), Siswa berkelompok untuk membahas isi catatan (*talk*), Siswa mengkonstruksi pengetahuan secara individual (*write*) (Septiara, dkk 2015).

Metaognitif didefinisikan sebagai proses mental yang lebih tinggi seperti apa yang dipikirkan dan dikerjakan. Metakognitif menunjuk kepada kecakapan siswa sadar dan memonitor proses pembelajarannya, mengarah pada siswa berpikir tentang berpikirnya mereka dan kemampuan mereka untuk menggunakan strategi belajar tertentu dengan tepat dalam hal ini materi ekosistem. Metakognitif artinya sebagai proses seseorang berpikir tentang berpikir mereka sendiri dalam rangka membangun strategi untuk memecahkan masalah bahkan dapat membuat kesimpulan dan mencipta (Sumampouw 2011).

Hasil observasi yang dilaksanakan di SMA Negeri 1 Remboken tanggal 28 maret 2019 khususnya di kelas X MIA dalam proses pembelajaran didapati bahwa strategi pembelajaran masih belum bervariasi, sumber belajar yang digunakan oleh guru masih berfokus pada buku. Siswa juga merasa bosan selama proses pembelajaran. Adapun masalah-masalah yang dihadapi guru pada saat proses pembelajaran, yaitu aktivitas siswa dalam proses pembelajaran tergolong kurang aktif, minat siswa dalam membaca kurang, tingkat berpikir siswa masih rendah, dan hanya sebagian kecil siswa yang mendengarkan penjelasan materi yang disampaikan oleh guru terutama materi yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, hal ini berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa.

Kurangnya minat siswa dalam berpikir, berbicara dan menulis membuat proses pembelajaran dikelas tidak berjalan maksimal. Walaupun guru telah memberikan pembelajaran secara maksimal hal itu tidak akan membuat hasil belajar siswa tuntas. Karena pada hakekatnya hasil belajar siswa akan tuntas jika ada hubungan timbal balik antara guru dan siswa (Pradana 2013). Untuk itu sedini mungkin memberdayakan keterampilan metakognitif dari Pendidikan formal.

Berdasarkan pemikiran di atas, maka peneliti ingin melaksanakan suatu penelitian yang berjudul “Pengaruh Strategi Pembelajaran *Think Talk Write* Berbasis Wisata Lokal Konsep Ekosistem Danau Tondano Terhadap Keterampilan Metakognitif Siswa Kelas X di SMA Negeri 1 Remboken”.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa pengaruh strategi pembelajaran *Think Talk Write* berbasis wisata lokal konsep ekosistem danau Tondano terhadap keterampilan metakognitif siswa kelas X di SMA Negeri 1 Remboken.

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Remboken Kecamatan Remboken Kabupaten Minahasa, Provinsi Sulawesi Utara, Semester genap tahun pelajaran 2018/2019, pada bulan Mei 2019.

Variabel Penelitian

Variabel bebas yaitu strategi pembelajaran *Think Talk Write* berbasis wisata lokal pada pokok bahasan ekosistem. Variabel terikat yaitu hasil belajar siswa kelas X MIA SMA Negeri 1 Remboken yang dapat dilihat melalui hasil posttest siswa.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas X MIA SMA Negeri 1 Remboken tahun ajaran 2018/2019 yang berjumlah 2 kelas, terdiri dari 52 siswa. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini diambil secara acak untuk 2 kelas yaitu kelas X MIA 1 dan X MIA 2. Kelas X MIA 1 berjumlah 26 siswa sebagai kelas eksperimen, dan kelas X MIA 2 berjumlah 26 siswa sebagai kelas kontrol.

Jenis Penelitian

Metode penelitian ini adalah metode eksperimen semu, dengan membagi kelompok penelitian menjadi dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kedua adalah kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional. Rancangan penelitian yang digunakan adalah : *Pretest-Posttest* (Sugiyono 2013). Rancangan penelitian ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Rancangan Penelitian

Group	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	T ₁	X	T ₂
Kontrol	T ₃	Y	T ₂

Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan melalui tiga tahap yaitu:

Tahap persiapan dilakukan secara langsung di SMA Negeri 1 Remboken sebagai lokasi penelitian, dan melakukan wawancara langsung dengan guru mata pelajaran mengenai kesulitan apa saja yang ditemukan selama proses belajar mengajar, menyusun perangkat pembelajaran (RPP dan LKS), menyusun instrumen soal *pretest* dan *posttest*, serta menyiapkan bahan ajar.

Tahap pelaksanaan dilakukan dengan cara memberikan *pretest* kepada kedua kelas yaitu X MIA 1, dan X MIA 2, melakukan uji normalitas dan homogenitas berdasarkan data *pretest* yang diperoleh pada tes awal, Setelah melakukan *pretest*, selanjutnya berikan perlakuan yang berbeda pada dua kelas tersebut. Pada kelas

eksperimen menggunakan strategi pembelajaran *Think Talk Write* berbasis Wisata Lokal dan pembelajaran konvensional pada kelas kontrol.

Setelah sampai pada waktu yang ditetapkan baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol diadakan post test untuk mengukur hasil belajar yang dicapai kedua kelas.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini dilakukan melalui tahap, yaitu melakukan observasi/pengamatan kepada siswa secara langsung untuk mengetahui aktivitas siswa yang berlangsung di kelas selama proses pembelajaran, memberikan tes sebelum perlakuan dalam bentuk *pretest* dan sesudah perlakuan dalam bentuk *posttest* pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol, mengambil dokumentasi pada kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol.

Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa perangkat-perangkat pembelajaran seperti RPP, LKS, dan instrumen berisi test dengan bentuk esai.

Teknik Analisis Data

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa perangkat-perangkat pembelajaran seperti RPP, LKS, dan instrumen berisi test dengan bentuk esai.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Remboken pada peserta didik kelas X MIA1 dan X MIA2 tahun ajaran 2019/2020 mata pelajaran biologi, pokok bahasan ekosistem. Jumlah peserta didik kelas eksperimen (X MIA1) dan kelas kontrol (X MIA2) mempunyai jumlah siswa yang sama yaitu 26 siswa. Data yang diambil adalah data hasil kemampuan metakognitif, hasil *pretest* dan hasil *posttest*. Data hasil belajar *pretest* dan *posttest* yang diperoleh pada kelas eksperimen dan kelas kontrol ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Data hasil belajar *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen dan kontrol

Data	Kelas eksperimen		Kelas kontrol	
	Nilai			
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Skor minimum	15	75	15	55
Skor maksimum	68	98	65	88
Jumlah	1095	2186	1075	1912
Rata-Rata	42,11	84,07	41,35	73,54
Standar Deviasi	16,02	6,96	15,26	7,940
Varians	256,746	48,39	232,88	63,06

Pembelajaran berbasis wisata lokal, diberikan kepada siswa dalam penjelasan tentang konsep ekosistem danau tondano. Setelah peneliti menjelaskan secara umum mengenai materi pokok, siswa kemudian dibimbing melalui gambar yang telah disediakan dengan memanfaatkan gambar danau tondano sebagai objek gambar atau sebagai media untuk pembelajaran. Selama proses pembelajaran, siswa diarahkan untuk memecahkan masalah pada LKS yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan metakognitif. Tujuan umum dari pembelajaran *TTW* berbasis wisata lokal konsep ekosistem danau tondano adalah untuk membantu siswa mengembangkan keterampilan berpikir intelektual menyangkut metakognitif dan keterampilan lainnya seperti kerja sama, menganalisis masalah, keterampilan menemukan jawaban terhadap permasalahan, serta daya ingat mengenai materi pokok pembelajaran. Strategi pembelajaran *TTW* berbasis wisata lokal berpengaruh terhadap hasil belajar siswa karena dengan diberdayakan konsep ini ditambah dengan menggunakan bantuan media gambar danau tondano membantu siswa untuk lebih memahami materi yang diberikan, siswa menjadi lebih aktif sehingga pembelajaran berjalan dengan baik, dan membuat siswa mempunyai keterkaitan untuk belajar khususnya pada materi ekosistem.

Tabel 3. Pengujian kenormalan data hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol

Statistika	Kelas eksperimen	Kelas kontrol
Jumlah siswa	26	26
Rata-rata	42,11	41,34
L_{hitung}	0,1086	0,1114
L_{tabel}	0,161	0,161
SD	16,02	15,26
Taraf nyata α	0,05	0,05
Kesimpulan	Normal	Normal

Tabel 4. Data hasil uji t kelas eksperimen dan kelas kontrol

Keterangan	Model <i>TTW</i>	Konvensional
Mean	84.07	73,6
Varians	48,39	63,06
Responden (n)	26	26
T_{hitung}		13,86
T_{tabel}		2,00856
Kesimpulan	Tolak H_0 terima H_1	

Dalam mengumpulkan dan mengembangkan ide-ide melalui percakapan terstruktur dapat membantu dalam mengkonstruksikan pengetahuan siswa itu sendiri sehingga pemahaman konsep siswa menjadi lebih baik. Keterlaksanaan pembelajaran menggunakan strategi *TTW* berbasis wisata lokal didapat dari hasil pretest dan posttest siswa. Setiap pembelajaran yang dilaksanakan peneliti mengalami peningkatan. Pertemuan pertama rata-rata keterlaksanaan pembelajaran menggunakan strategi *TTW*

berbasis wisata lokal, bahwa keterlaksanaan kegiatan pembelajaran belum maksimal. Pada pertemuan kedua peneliti menegaskan siswa untuk mengikuti aturan ataupun tahapan dalam pembelajaran strategi *TTW* berbasis wisata lokal dengan baik. Pada pertemuan ketiga dan keempat siswa sudah mengalami peningkatan dalam hal hasil belajar, keaktifan didalam kelas, dan metakognitif siswa mengalami peningkatan (Winaryati).

Strategi pembelajaran *TTW* berbasis wisata lokal dapat mempengaruhi kemampuan metakognitif siswa, dilihat dari kecenderungan siswa yang lebih banyak melihat, serta memecahkan masalah yang ditemukan. Dalam strategi pembelajaran *TTW*, peserta didik diberi kesempatan untuk menganalisa, mengemukakan pendapatnya sendiri, dan dapat menarik kesimpulan serta merangkum materi yang diberikan. Strategi pembelajaran *TTW* ini membuat siswa lebih aktif lagi di dalam kelas. Dengan demikian, jika siswa aktif maka akan meningkatkan hasil belajar. Hal ini sejalan dengan pernyataan Moore (2004) dalam Sumampouw (2012), metakognitif mengacu pada pemahaman seseorang tentang pengetahuan, sehingga pemahaman yang mendalam tentang pengetahuan akan mencerminkan penggunaan yang efektif atau uraian yang jelas tentang pengetahuan yang dipermasalahkan.

Strategi pembelajaran *TTW* dan keterampilan metakognitif merupakan pembelajaran yang efektif yang dapat memunculkan strategi kognitif pendukung terjadinya keterampilan berpikir. Hubungan strategi pembelajaran *TTW* dan keterampilan metakognitif yaitu munculnya strategi-strategi kognitif siswa ketika belajar atau mengaplikasikan pengetahuannya dalam kehidupan nyata.

Berdasarkan pembahasan di atas, dapat dilihat strategi pembelajaran *Think Talk Write* berbasis Wisata Lokal Konsep Ekosistem Danau Tondano sangat baik digunakan dalam pembelajaran karena dapat mengembangkan kemampuan berpikir dan berkomunikasi, membuat siswa berperan aktif dalam pembelajaran, meningkatkan kemampuan dalam memecahkan masalah, serta membuat hasil belajar siswa meningkat. Hasil *posttest* yang didapatkan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan strategi pembelajaran *Thin Talk Write* berbasis wisata lokal konsep ekosistem danau tondano terhadap keterampilan metakognitif siswa kelas X di SMA Negeri 1 Remboken.

KESIMPULAN

Strategi pembelajaran *Think Talk Write* berbasis Wisata Lokal Konsep Ekosistem Danau Tondano dapat meningkatkan kemampuan metakognitif siswa

DAFTAR PUSTAKA

- Asier L. 2016. Danau Tondano dalam http://www.academia.edu/6461476/Danau_tondano.
- Desy F. 2016. Ekosistem Danau dalam <https://ilmugeografi.com/ilmu-bumi/danau/ekosistem-danau>.
- Nidawati. 2013. Belajar dalam Perspektif Psikologi dan Agama. *Jurnal Pionir* 1(1).

- Ningsih dkk. 2011. Penerapan Strategi Pembelajaran *Think Talk Write* Berbasis Kontekstual Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains. Universitas Sebelas Maret. 2011.
- Pradana S. 2013. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think-Talk-Write* pada Pelajaran Ekonomi.
- Sumampouw H. 2011. Keterampilan Metakognitif dan Berpikir Tingkat Tinggi Dalam Pembelajaran Genetika (Artikulasi Konsep dan Verifikasi Empiris) dalam <https://jurnal.uns.ac.id/bioedukasi/article/view/2632>.
- Safitri H. 2017. Pengaruh Model *Cooperative Learning Tipe Think Talk Write* Terhadap Hasil Belajar Siswa. Lampung.
- Septiara dkk. 2015. Penerapan Model Kooperatif *Think Talk Write (TTW)* dengan Media *Chart* Dalam Peningkatan Pembelajaran. Kalam Cendekia PGSD Kebumen 8118 17938 1 PB.
- Sumampouw H. 2011. Pembelajaran Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Dalam Perkuliahan Genetika Di Jurusan Biologi UM. Prosiding Seminar Nasional dan Workshop 2011.
- Sugiyono. 2013. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan *Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sudjana. 2002. Metode Statistika. Bandung: Tarsito.
- Sumampouw H. 2012. *Pembelajaran Genetika Dengan Startegi RQA Berbasis Keterampilan Metakognitif*. Yogyakarta: Titah Surga.
- Veenman MVJ. 2006. *Metacognition and Learning: Conceptual and Methodological Considerations*. Canada: Springer.
- Winaryati E, Handarsari E, Faturrohman A. 2012. *ANALYSIS* pengembangan model pembelajaran "WISATA LOKAL" pada pembelajaran sains. Prosiding Univ. Muhammadiyah Semarang (UNIMUS) 6-7 Juli 2012.