

Pengaruh Penerapan Model *Think Talk Write* Terhadap Hasil Belajar Biologi Pada Materi Sistem Reproduksi Manusia Kelas XI SMA N 1 Kualuh Selatan

¹Sopianah Siregar, ²Erlia Utami Panjaitan, ³Witma Novita Atnur

¹²³Universitas Al Washliyah Labuhanbatu

email: ¹sopianasiregar7@gmail.com, ²erlpanjaitan90@gmail.com

³atnurwitma@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Penerapan Model *Think Talk Write* Terhadap Hasil Belajar Biologi Pada Materi Sistem Reproduksi Manusia Kelas XI SMA N 1 Kualuh Selatan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode quasi eksperimen dengan variabel terikat yaitu hasil belajar siswa, variabel bebas yaitu model *Think Talk Write*. Pemilihan sampel dilakukan dengan cara *random sampling*. Sampel dalam penelitian ini terdiri dari dua kelas yaitu, kelas XI MIPA 1 sebagai kelas kontrol, dan kelas XI MIPA 2 sebagai kelas eksperimen. Untuk mengetahui hasil belajar siswa *instrument* yang digunakan adalah tes yang berupa soal pilihan berganda yang terdiri dari 20 item soal. Analisis data menggunakan uji *dependent sampel t-test* dan diperoleh nilai sig (2-tailed) $0,000 < 0,05$, dihasilkan nilai t pada kelas eksperimen adalah 36,615, maka $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($36,615 > 1,699$). Adapun nilai t pada kelas kontrol adalah 32,338, maka $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($32,338 > 1,699$). Maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima, dengan kata lain bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dengan model pembelajaran *Think Talk Write* terhadap hasil belajar siswa kelas XI SMA N 1 Kualuh Selatan.

Kata kunci: Pembelajaran, *Think Talk Write*, Hasil belajar

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of the application of the Think Talk Write model on biology learning outcomes on the material of the human reproductive system in class XI SMA N 1 Kualuh Selatan. The method used in this research is a quasi-experimental method with the dependent variable, namely student learning outcomes, the independent variable is the Think Talk Write model. The sample selection was carried out by random sampling. The sample in this study consisted of two classes, namely, class XI MIPA 1 as the control class, and class XI MIPA 2 as the experimental class. To determine student learning outcomes, the instrument used is a test in the form of multiple choice questions consisting of 20 question items. Data analysis using the dependent sample t-test test and obtained a sig value (2-tailed) $0.000 < 0.05$, the resulting t value in the experimental class is 36.615, then $t_{count} > t_{table}$ ($36.615 > 1.699$). The t value in the control class is 32.338, then $t_{count} > t_{table}$ ($32.338 > 1.699$). So it can be concluded that H_0 is rejected and H_a is accepted, in other words that there is a significant effect with the Think Talk Write learning model on the learning outcomes of class XI students of SMA N 1 Kualuh Selatan.

Keywords: Learning, *Think Talk Write*, Learning outcomes

I. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan proses perubahan tingkah laku seseorang agar menjadi insan yang mandiri dalam masyarakat. Dikatakan demikian karena dengan pendidikan manusia dapat dibentuk untuk lebih sempurna dari makhluk yang lainnya sebagai khalifah di muka bumi (Salman et al., 2024). Semakin berkembangnya suatu zaman tentu tuntutan serta tantangan yang dihadapi dalam dunia pendidikan tidaklah mudah. Tantangan terbesar dalam dunia pendidikan yakni meningkatkan kualitas sumber daya manusia serta mendukung kemajuan bangsa (Hamdani & Dewi, 2021).

Sebagian besar di sekolah-sekolah telah menawarkan berbagai strategi, metode, serta model pembelajaran yang modern. Sementara pada realitanya beberapa sekolah masih banyak yang menggunakan metode mengajar secara tradisional. Metode mengajar tradisional yaitu proses pembelajaran yang berpusat pada pendidik karena guru lebih sering memanfaatkan metode ceramah yang monoton dan peserta didik hanya mendengarkan tanpa bertanya atau berargumentasi. Berdasarkan hal tersebut tentu akan membuat peserta didik merasa bosan dan jenuh dengan proses pembelajaran yang ada. Oleh karena itu, seorang pendidik harus dapat lebih terampil, kreatif dan inovatif untuk menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan (Sumarni, 2019).

Berdasarkan hasil wawancara penulis terhadap salah satu guru Biologi kelas XI di SMA N 1 Kualuh Selatan, bahwa masih banyak siswa yang memiliki hasil belajar rendah. Hal tersebut terjadi karena guru hanya melakukan pembelajaran *konvensional* (ceramah) jadi siswa terlihat bosan, malas, dan mengantuk pada saat belajar Biologi. Selain itu, guru juga tidak menggunakan model pembelajaran yang bervariasi dalam mengajar sehingga siswa menjadi pasif dalam proses belajar mengajar. Karena kurangnya kreativitas guru dalam memilih model yang sesuai dengan materi yang diajarkan membuat siswa sulit memahami materi pelajaran sehingga hasil belajar siswa rendah.

Berdasarkan hal tersebut, maka perlu sebuah pemecahan masalah sebagai solusi untuk pembelajaran dengan menggunakan

penerapan model *Think Talk Write* yang baik digunakan sebagai acuan perencanaan dalam proses pembelajaran yaitu harus sesuai dengan bahan ajar yang diberikan oleh guru. Model pembelajaran yang sesuai dengan materi yang diajarkan dapat membuat siswa lebih aktif, dan senang mengikuti pembelajaran, sehingga hasil belajar biologi siswa akan meningkat.

Model pembelajaran *Think Talk Write* merupakan model pembelajaran yang mampu mengembangkan pemahaman dan kemampuan komunikasi peserta didik. Model pembelajaran ini diperkenalkan oleh Huinker dan Laughlin pada dasarnya dibangun melalui kegiatan berpikir, berbicara, dan menulis (Safitri, 2017). Adapun hasil penelitian yang berkaitan dengan model pembelajaran ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Kusumaningrum (2016) menunjukkan model pembelajaran *Think Talk Write* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar peserta didik. Hal tersebut karena model pembelajaran *Think Talk Write* dapat memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berpikir aktif pada saat proses pembelajaran dan memungkinkan siswa untuk mengkonstruksi sendiri pengetahuannya. Sehingga disimpulkan bahwa pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran *Think Talk Write* berpengaruh terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas VIII SMP Negeri 1 Wonodadi. Selanjutnya penelitian yang dilakukan (Suparya, 2019) menghasilkan model pembelajaran TTW merupakan pembelajaran berbasis pada keterampilan berpikir yang dikemas dalam bentuk skenario dan teks ajar yang dapat memberikan kesempatan untuk seluruh peserta didik berpartisipasi aktif dalam mengkonstruksi pengetahuannya sendiri. Terdapat keunggulan model pembelajaran TTW yaitu dapat meningkatkan kemampuan komunikasi peserta didik secara tertulis, menjadikan daya pikir peserta didik menjadi lebih baik.

Berdasarkan penjelasan di atas, peneliti melakukan pendekatan belajar mengajar dengan menerapkan model *Think Talk Write*. Tujuannya adalah untuk mencapai perbaikan proses dan meningkatkan kemampuan hasil belajar siswa. Dengan demikian peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul

“Pengaruh Penerapan Model Think Talk Write Terhadap Hasil Belajar Biologi Pada Mater Sistem Reproduksi Manusia Kelas XI SMA N 1 Kualuh Selatan”.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di SMA N 1 Kualuh Selatan dengan populasi penelitian seluruh kelas XI MIPA. Adapun waktu penelitian dilaksanakan pada semester II (genap) Tahun Ajaran 2025. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kelas XI MIPA 2 sebagai kelas eksperimen dengan penerapan model *Think Talk Write*. Kelas MIPA 1 sebagai kelas kontrol dengan metode konvensional. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *quasi* eksperimen dengan variabel terikat yaitu hasil belajar biologi siswa, variabel bebas yaitu model *Think Talk Write*.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol dimana diberi perlakuan dengan memberikan *pretest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol terlebih dahulu sebelum diberikan perlakuan khusus. Pemberian *pretest* kepada kedua kelas dilakukan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa terhadap mata pelajaran Biologi. Setelah diberi *pretest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, maka selanjutnya diberi perlakuan pada kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran *Think Talk Write* dan pada kelas kontrol diberi perlakuan dengan menggunakan metode konvensional.

Kemudian kelas eksperimen dan kelas kontrol diberi *posttest* untuk mengetahui perbedaan hasil belajar dari hasil belajar menggunakan model pembelajaran *Think Talk Write* dan yang tidak menggunakan model pembelajaran *Think Talk Write*. Penelitian ini digunakan untuk mengujicobakan suatu model pembelajaran di dalam pembelajaran biologi. Menurut (Herliani, 2013) model *Think Talk Write* merupakan bagian dari pendekatan konstruktivistik, di mana siswa secara aktif membangun pengetahuan mereka melalui proses berpikir, berkomunikasi, dan menulis.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan metode tes, observasi, dan dokumentasi. Data dikumpulkan dengan menggunakan beberapa

instrumen untuk memperoleh skor hasil belajar siswa. Adapun teknik analisis data dimulai dari uji normalitas dan homogenitas sebagai uji prasyarat. Uji normalitas menggunakan uji *Kolmogorov-smirnov* dengan kriteria signifikansi 0.05. Uji homogenitas adalah suatu prosedur uji statistik yang bertujuan untuk memperlihatkan bahwa dua atau lebih kelompok data sampel yang telah diambil berasal dari populasi yang memiliki variansi yang sama dengan signifikansi 0.05. Uji hipotesis pada penelitian ini digunakan untuk mengetahui dan juga untuk menjawab hipotesis mengenai apakah ada pengaruh model pembelajaran *Think Talk Write* terhadap hasil belajar biologi pada materi sistem reproduksi manusia kelas XI SMA N 1 Kualuh Selatan.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMA N 1 Kualuh Selatan dengan menggunakan sampel yang terdiri dari dua kelas yaitu kelas XI MIPA 2 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI MIPA 1 sebagai kelas kontrol. Penelitian ini mengacu pada pernyataan apakah ada pengaruh model pembelajaran *Think Talk Write* pada pembelajaran Biologi dikelas XI SMA N 1 Kualuh Selatan. Penelitian ini menemukan adanya pengaruh model pembelajaran *Think Talk Write* terhadap hasil belajar peserta didik dibandingkan dengan kelas kontrol yang pembelajarannya diterapkan secara konvensional.

Sebelum melaksanakan proses pembelajaran, peneliti sebelumnya sudah menyiapkan perangkat yang akan diujikan terhadap kedua kelas yaitu kelas kontrol dan eksperimen. Perangkat yang harus dipersiapkan yaitu seperti Silabus, RPP dan soal pilihan ganda untuk test. Untuk soal yang akan digunakan yaitu soal yang sudah diujikan dikelas XII SMA N 1 Kualuh Selatan yang mana kelas tersebut sudah mempelajari tentang sistem reproduksi manusia terlebih dahulu. kemudian soal yang sudah dikerjakan oleh kelas XII tersebut, akan diuji validitasnya menggunakan bantuan SPSS, setelah soal tersebut sudah valid maka langkah selanjutnya peneliti melakukan uji reliabilitas. Langkah selanjutnya yaitu soal yang sudah reliabilitas akan dilakukan uji

taraf kesukaran dan daya pembeda soal. Soal yang sudah diuji dapat diberikan kepada kelas XI yaitu kelas kontrol dan eksperimen.

Langkah berikutnya adalah peneliti memberikan soal *pretest* sebanyak 20 soal kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pemberian soal *pretest* kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu untuk mengetahui pengetahuan awal siswa terkait materi tentang sistem reproduksi manusia sebelum diberikan pembelajaran oleh peneliti. Setelah *pretest* terlaksana, peneliti menjelaskan materi pelajaran tentang sistem reproduksi manusia di kelas kontrol dengan menggunakan metode ceramah, dan di kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran *Think Talk Write*. Langkah selanjutnya setelah peneliti menjelaskan materi pelajaran di kelas kontrol dan kelas eksperimen yaitu peneliti memberikan soal *posttest* sebanyak 20 soal kepada kelas *eksperimen* dan kelas kontrol. Pemberian soal *posttest* kepada siswa yaitu untuk mengetahui pemahaman akhir siswa setelah melaksanakan proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil analisa yang diperoleh peneliti, terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol. Siswa di kelas eksperimen lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Think Talk Write* yang diterapkan oleh peneliti yang mana siswa menemukan sendiri penjelasan tentang materi sistem reproduksi manusia dengan lingkungannya dari penemuan yang mereka lakukan sehingga siswa mampu memahami materi tersebut. Kemudian siswa lebih berani dalam mengemukakan pendapat tentang materi yang dipelajari dibandingkan dengan siswa pada kelas kontrol yang hanya menerima materi dari guru sehingga proses pembelajaran tidak aktif.

Proses pembelajaran pada kelas eksperimen sebelum diberikan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *Think Talk Write* terdapat siswa yang malas belajar dan kurang aktif bertanya di dalam kelas. Namun setelah diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *Think Talk Write* siswa menjadi lebih aktif bertanya terkait materi yang dipelajari. Hal tersebut dibuktikan pada saat peneliti bertanya kepada siswa tentang materi yang dipelajari, kemudian siswa menjawab dengan

sangat baik. Sedangkan proses pembelajaran di kelas kontrol tanpa menggunakan model pembelajaran *Think Talk Write* tetapi dengan metode ceramah membuat siswa malas dan kurang aktif dalam proses pembelajaran

Berdasarkan uji hipotesis yang dilakukan peneliti dengan menggunakan uji *dependent sample T-Test* diperoleh nilai sig (2-tailed) $0,000 < 0,05$, dihasilkan nilai t pada kelas eksperimen adalah 36,615, maka $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($36,615 > 1,699$). Adapun nilai t pada kelas kontrol adalah 32,338, maka $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($32,338 > 1,699$). Maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima, dengan kata lain bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dengan model pembelajaran *Think Talk Write* terhadap hasil belajar siswa kelas XI SMA N 1 Kualuh Selatan. Penelitian ini mendapatkan hasil belajar Biologi yang menunjukkan nilai rata-rata *posttest* siswa di kelas eksperimen lebih tinggi yaitu sebesar 91.93, sedangkan nilai rata-rata *posttest* di kelas kontrol lebih rendah yaitu sebesar 81.27. penelitian ini menunjukkan bahwa pada kelas eksperimen nilai siswa lebih tinggi dari pada di kelas kontrol.

Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Kusumaningrum (2016) menunjukkan model pembelajaran *Think Talk Write* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar peserta didik. Hal tersebut karena model pembelajaran *Think Talk Write* dapat memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berpikir aktif pada saat proses pembelajaran dan memungkinkan siswa untuk mengkonstruksi sendiri pengetahuannya. Sehingga disimpulkan bahwa pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran *Think Talk Write* berpengaruh terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas VIII SMP Negeri 1 Wonodadi. Selanjutnya hasil penelitian Suparya (2018) mengatakan model pembelajaran *Think Talk Write* merupakan pembelajaran berbasis pada keterampilan berpikir yang dikemas dalam bentuk skenario dan teks ajar yang dapat memberikan kesempatan untuk seluruh peserta didik berpartisipasi aktif dalam mengkonstruksi pengetahuannya sendiri. Terdapat keunggulan model pembelajaran *Think Talk Write* yaitu dapat meningkatkan kemampuan komunikasi peserta didik secara tertulis, menjadikan daya pikir peserta didik menjadi

lebih baik.

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas

Tests of Normality							
	Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Hasil	Pre-Test Eksperimen	.150	30	.083	.083	30	.122
	Post-Test Eksperimen	.195	30	.005	.005	30	.009
	Pre-Test Kontrol	.170	30	.027	.027	30	.017
	Post-Test Kontrol	.226	30	.001	.877	30	.002

Tabel 2. Hasil Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil	Based on Mean	4.656	1	58	.035
	Based on Median	4.884	1	58	.031
	Based on Median and with adjusted df	4.884	1	52.899	.031
	Based on trimmed mean	5.070	1	58	.028

Tabel 3. Hasil Uji Hipotesis

Paired Samples Test									
		Paired Differences					T	Df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Pre Eks - Post Eks	36.800	5.505	1.005	38.856	34.744	36.615	29	.000

Pair 2	PreKont -	28.300	4.793	.875	30.090	26.510	32.338	29	.000
	Post Kont								

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, diperoleh kesimpulan bahwa penerapan model pembelajaran *Think Talk Write* memiliki pengaruh terhadap hasil belajar siswa. Penelitian ini mendapatkan hasil belajar Biologi yang menunjukkan nilai rata-rata *posttest* siswa di kelas eksperimen lebih tinggi yaitu sebesar 91.93, sedangkan nilai rata-rata *posttest* di kelas kontrol lebih rendah yaitu sebesar 81.27. penelitian ini menunjukkan bahwa pada kelas eksperimen nilai siswa lebih tinggi dari pada di kelas kontrol.

Kemudian hasil uji hipotesis dengan menggunakan uji *dependent sampel t-test* dengan bantuan aplikasi *SPSS 27* diperoleh nilai sig (2-tailed) $0,000 < 0,05$, dihasilkan nilai *t* pada kelas eksperimen adalah 36,615, maka $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($36,615 > 1,699$). Adapun nilai *t* pada kelas kontrol adalah 32,338, maka $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($32,338 > 1,699$). Maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima, dengan kata lain bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dengan model pembelajaran *Think Talk Write* terhadap hasil belajar siswa kelas XI SMA N 1 Kualuh Selatan.

Saran dari peneliti ialah bertolak dari pembahasan hasil penelitian diatas, peneliti ingin menyampaikan beberapa saran yang mungkin dapat dijadikan rujukan atau pertimbangan bagi penelitian berikutnya, antara lain metode pembelajaran *Think Talk Write* tidak hanya cocok diterapkan pada muatan pembelajaran Biologi, akan tetapi juga cocok diterapkan pada muatan pembelajaran lainnya seperti Bahasa Indonesia dan PPKn. Kepada guru mata pelajaran Biologi dapat menjadikan metode pembelajaran *Think Talk Write* sebagai alternatif dalam pengajaran khususnya untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Kepada guru atau pihak lain diharapkan dapat mengembangkan

lagi penelitian ini untuk mendapatkan hasil yang lebih baik.

V. DAFTAR PUSTAKA

Sumarni, S. (2019). Model penelitian dan pengembangan (R&D) lima tahap (MANTAP). *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan*, 1(1), 6.

Gistra, A. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Talk Write (TTW) Terhadap Hasil Belajar Biologi Pada Materi Pencemaran Lingkungan Kelas X SMA 2 Payakumbuh. Skripsi. Program Studi Pendidikan Biologi STKIP Sumatra Barat.

Kusumaningrum, Diah. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Think Talk Write (TTW) Terhadap Kemampuan Siswa Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Pokok Fungsi Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Wonodadi. Skripsi. Kediri: Universitas Nusantara.

Safitri, Hana (2017). Pengaruh Model Cooperative Learning Tipe Think Talk Write Terhadap Hasil Belajar Ips Siswa Kelas Iv Min 2 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2017/2018. Skripsi. Lampung: Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.

Suparya, I. K. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Talk Write (TTW) Terhadap Hasil Belajar Dan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran IPA Disekolah Dasar. *Widyacarva*. 2(2): 19-24.

Herliani (2013). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Talk Write (Ttw) Dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran Biologi di SMA Negeri 8 Samarinda. Seminar Nasional X Pendidikan Biologi FKIP UNS. 1:13.

Hamdani, A. D., & Dewi, D. A. (2021).

Pendidikan kewarganegaraan dalam kehidupan bersosialisasi dan membangun karakter bangsa pada siswa sekolah dasar. konstruktivisme: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran, 13(1), 105–113.