

Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Talk Write* (TTW) terhadap Hasil Belajar Informatika Siswa Kelas VII SMP N 7 Bukittinggi

Mafuza¹, Khairuddin², Wedra Aprison³, Sarwo Derta⁴

^{1,2,3,4} Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer, UIN Sjech M. Djamil Djambek Bukittinggi

e-mail: mafuzao81000@gmail.com¹, khairuddin@uinbukittinggi.ac.id²,
wedraaprisoniain@gmail.com³, Sarwoderta75@gmail.com⁴

Abstrak

Penelitian ini di latar belakang oleh proses pembelajaran Informatika dimana pendidik cenderung menjelaskan dengan menggunakan metode ceramah dalam proses belajar mengajar terpusat oleh guru, kecenderungan pembelajaran yang kurang menarik bagi siswa merupakan hal yang wajar. Maka perlu diadakan pembaharuan dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Talk Write* (TTW). Penelitian bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh model pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Talk Write* (TTW) terhadap hasil belajar Informatika siswa kelas VII SMPN 7 Bukittinggi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis metode *quasi eksperimen* dengan desain penelitian yang digunakan adalah *pretest-posttest control grup desain*. Penelitian ini dilakukan di SMPN 7 Bukittinggi, untuk populasi terdiri dari 7 kelas dan sampelnya kelas VII.5 sebagai kelas eksperimen dan VII.3 sebagai kelas Kontrol. Teknik yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tes. Teknik analisis menggunakan uji-t. Hasil penelitian menyatakan bahwa Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada mata pelajaran Informatika menggunakan model pembelajaran *kooperatif tipe think talk write* (TTW) lebih tinggi dari pada model pembelajaran Konvensional. Hal ini sesuai dengan perhitungan program data IBM SPDD *Statistics v.26 for windows* yang menggunakan uji t untuk sample yang berasal dari distribusi yang berbeda *Independent samples test*. Hasil perhitungan data menunjukkan bahwa nilai sig =0,000 atau t-hitung =163,18 > t-table = 0,366. Ini berarti nilai t-hitung lebih besar dari nilai t-table baik pada taraf 5%. Maka hipotesis nilai (H0) di tolak dan hipotesis alternative (Ha) di terima, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pada penerapan model pembelajaran *kooperatif tipe think talk write* (TTW) terhadap hasil belajar Informatika siswa kelas VII SMPN 7 Bukittinggi.

Kata kunci: *Kooperatif Tipe Think Talk Write, Informatika, Kooperatif.*

Abstract

This research is motivated by the Informatics learning process where educators tend to explain by using the lecture method in the teaching and learning process centered by the teacher, the tendency of learning to be less attractive to students is a natural thing. So it is necessary to carry out reforms in the learning process to improve student learning outcomes by using the Think Talk Write (TTW) Type Cooperative learning model. The research aims to determine how much influence the Think Talk Write (TTW) Type Cooperative learning model has on Informatics learning outcomes for class VII students of SMPN 7 Bukittinggi. The method used in this study used a quantitative approach with the type of quasi-experimental method with the research design used was the pretest-posttest control group design. This research was conducted at SMPN 7 Bukittinggi, the population consisted of 7 classes and

the sample was class VII.5 as the experimental class and VII.3 as the control class. The technique used in this study is the test. The analysis technique uses the t-test. the results of the study stated that the results of the study showed that student learning outcomes in Informatics subject using the think talk write (TTW) cooperative learning model were higher than the conventional learning model. This is in accordance with the calculations of the IBM SPSS Statistics v.26 for windows data program which uses the t test for samples originating from different distributions. Independent samples test. The results of data calculations show that the sig value = 0.000 or t-count = 163.18 > t-table = 0.366. This means that the t-count value is greater than the good t-table value at the 5% level. Then the value hypothesis (H₀) is rejected and the alternative hypothesis (H_a) is accepted, so it can be concluded that there is a significant influence on the application of the think talk write (TTW) cooperative learning model on Informatics learning outcomes for class VII students of SMPN 7 Bukittinggi.

Keywords : *Cooperative Type Think Talk Write, Informatics, Cooperative.*

PENDAHULUAN

Peningkatan kualitas sumber daya manusia merupakan suatu keharusan jika tujuan pembangunan yang berkualitas ingin dicapai. Pendidikan merupakan salah satu cara untuk meningkatkan sumber daya manusia. Pendidikan telah ada sejak dahulu kala. Pendidikan adalah proses perbaikan diri terus-menerus yang dilakukan oleh orang-orang. Hal ini karena manusia memiliki kekurangan dan keterbatasan, sehingga manusia menempuh pendidikan untuk mengembangkan diri dan melengkapi kekurangan dan keterbatasan. Pendidikan berupaya mengembangkan kemampuan peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Agar berhasil dan efisien, proses pembelajaran harus dirancang, dilaksanakan, dianalisis, dan dipantau. Pelajaran informatika merupakan salah satu teknik pembelajaran yang diantisipasi untuk melakukan hal tersebut. Pelajaran informatika sangat penting di ajarkan kepada peserta didik karena pelajaran informatika ini menjadikan peserta didik menjadi seorang produsen pengetahuan di bidang teknologi komunikasi dan informasi, serta mampu memanfaatkan teknologi dalam kehidupannya sehari-hari dan mampu menggunakan internet secara sehat.

Salah satu fungsi informatika dalam keseluruhan tujuan pendidikan informatika adalah membekali peserta didik menghadapi perubahan kondisi dan kesulitan hidup dan dunia yang berkembang di era digital saat ini.

Kegiatan pembelajaran yang ditujukan selama proses pembelajaran informatika masih kurang baik, dan kurangnya motivasi siswa dalam proses pembelajaran, sehingga mengakibatkan kurangnya ketuntasan hasil belajar siswa. Penulis juga menemukan masalah ini di SMP N 7 Bukittinggi. Seperti yang terlihat, banyak hasil ulangan harian siswa yang masih jauh dari Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Menurut observasi yang dikumpulkan di kelas VII SMP N 7 Bukittinggi, pembelajaran lanjutan masih berorientasi pada instruktur. Metode tradisional yang digunakan adalah strategi pembelajaran yang menekankan pada proses penyampaian konten secara lisan dari seorang guru kepada murid; teknik ini merupakan jenis pendekatan pembelajaran yang berorientasi pada guru (*teacher centered approach*).

Menurut uraian di atas, salah satu penyebab rendahnya hasil belajar siswa yang paling berpengaruh adalah siswa kurang memahami materi yang dijelaskan oleh guru karena proses pembelajaran yang membosankan dan monoton, sehingga siswa lebih memilih melakukan kegiatan lain di luar pelajaran informatika.

Akibatnya, guru didorong untuk mengembangkan lingkungan belajar yang mendorong siswa untuk berpartisipasi. Hal ini sesuai dengan keyakinan Oemar Hamalik bahwa dengan membenamkan anak secara aktif di kelas, siswa dapat memperoleh informasi, pemahaman, dan keterampilan, serta perilaku lain seperti sikap dan nilai. Oleh karena itu diperlukan model pembelajaran yang tidak berpusat pada guru (*teacher centered*

approach), sehingga siswa dapat berperan aktif dalam memahami materi pelajaran dan meningkatkan hasil belajar siswa. Model yang dimaksud adalah pendekatan pembelajaran kooperatif think talk write (TTW).

Model pembelajaran kooperatif tipe *think talk write* (TTW) merupakan strategi pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan komunikasi siswa. Model pembelajaran Huinker dan Laughlin didasarkan pada tugas-tugas yang membutuhkan berpikir, berbicara, dan menulis. Hal ini menunjukkan bahwa paradigma pembelajaran *think talk write* (TTW) mengkonstruksi pemikiran, merefleksi, dan mengorganisasikan ide sebelum meminta siswa untuk menulis.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen semu dengan pendekatan kuantitatif. Menurut Mohammad Ali (1993: 140), eksperimen semu hampir identik dengan eksperimen asli. Perbedaannya terletak pada bagaimana subjek digunakan; eksperimen semu dilakukan dengan menggunakan kelompok yang sudah ada daripada penugasan acak.

Pendekatan quasi-eksperimental adalah metode penelitian yang menggunakan tugas kelompok yang ada daripada tugas acak. Penggunaan pendekatan eksperimen semu ini didasarkan pada anggapan bahwa pembelajaran terjadi secara organik selama pelaksanaan penelitian ini, dan siswa tidak merasa dieksperimentasikan, dan kondisi demikian dapat menambah derajat validitas penelitian.

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pretest-posttest control group design*.

Tabel 1. Rancangan Pretest-Posttest Control Group Design

Kelompok	Awal	Perlakuan	Akhir
Eksperimen	O ₁	X	O ₃
Kontrol	O ₂	-	O ₄

Kelompok eksperimen dan kontrol dipilih secara acak dalam desain ini. Kelompok eksperimen dan kontrol dibandingkan dalam desain ini. Kelompok eksperimen menerima terapi, tetapi kelompok kontrol tidak. (Sugiyono, 2010:113)

Penelitian ini dilakukan di SMPN 7 Bukittinggi, khususnya pada siswa kelas VII yang mengikuti mata pelajaran Informatika pada semester 2 tahun pelajaran 2022/2023, dimana penulis mengumpulkan data tentang kinerja siswa. Data tersebut kemudian dianalisis dan dilakukan penelitian untuk mengetahui seberapa besar pengaruh pendekatan Pembelajaran Kooperatif Think Talk Write (TTW) terhadap hasil belajar siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Think speak write (ttw) adalah pendekatan pembelajaran yang mengakui pembelajaran sebagai perilaku sosial. Paradigma belajar Huinker dan Laughlin sebagian besar didasarkan pada berpikir, berbicara, dan menulis. Perkembangan model pembelajaran TTW diawali dengan siswa melakukan refleksi diri atau wacana mengikuti proses membaca. Sebelum menulis, mengobrol dengan orang-orang dan diskusikan ide (berbagi). Strategi ini dapat membantu siswa meningkatkan keterampilan berpikir dan berbicara mereka.

Model pembelajaran Think speak write menekankan tindakan instruktur dan siswa melalui beberapa tahapan, yaitu berpikir, berbicara, dan menulis.

Think (berpikir)

Proses berpikir digunakan dalam teknik ini untuk menangkap konten asli secara terpisah, dan output dari proses berpikir digunakan untuk modal diskusi.

Talk (berdiskusi)

Fase diskusi dirancang untuk memungkinkan siswa bertukar pikiran dan merefleksikan hasil dari tahap pertama (tahap berpikir). Interaksi antar siswa diantisipasi

untuk menghasilkan solusi terhadap materi yang disajikan. Wacana akan menunjukkan kemampuan komunikasi siswa selama prosedur ini.

Write (menulis)

Tujuan akhir dari pembelajaran ini adalah menulis. Siswa menuliskan ide-ide yang mereka peroleh dari kegiatan tahap pertama dan kedua pada tingkat ini.

Hasil belajar adalah keterampilan yang diperoleh siswa melalui keikutsertaannya dalam kegiatan pembelajaran. Hasil belajar juga dapat diartikan sebagai pola perilaku, nilai, konsepsi, sikap, apresiasi, dan kemampuan. Belajar adalah proses dimana seseorang mencoba untuk mencapai semacam modifikasi perilaku yang relatif permanen. Definisi di atas memberikan pengertian bahwa hasil belajar adalah perubahan yang terjadi dalam diri orang yang belajar, baik dalam pengetahuan maupun tingkah laku, yang ditunjukkan dengan hasil tes.

Ada banyak perspektif ahli tentang hasil belajar yang dapat digunakan untuk menentukan sifat hasil belajar. R. Aliyah dan putrinya Kurniawati. Hasil belajar adalah prosedur yang dilakukan seseorang setelah menyelesaikan kegiatan belajar. Hasil belajar yang diperoleh dari data penilaian guru meliputi ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Puncak dari kegiatan pembelajaran yang menimbulkan perubahan jangka panjang dan dinamis pada pengetahuan (kognitif), sikap (afektif), dan kemampuan (psikomotorik) disebut sebagai hasil belajar.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi pengaruh pembelajaran kooperatif dengan teknik think talk write (TTW) terhadap hasil belajar Informatika siswa kelas VII SMPN 7 Bukittinggi tahun ajaran 2022/2023. Besar sampel dalam penelitian ini adalah 66 orang, dengan jumlah siswa kelas VII.3 sebanyak 32 siswa dan kelas VII.5 sebanyak 32 siswa, dan metode pengambilan sampel yang digunakan adalah random sampling, dengan kelas VII.3 sebagai kelas control dan kelas VII.5 bertugas sebagai kelas eksperimen.

Data yang diperoleh dari hasil uji instrumen hasil belajar Informatika dari sampel ini adalah 20 soal yang valid. Menurut perhitungan, rata-rata pretest kelas eksperimen adalah 64,54, dengan 32 siswa yang menjawab. Sementara itu, kelas kontrol berjumlah 32 siswa dengan rata-rata nilai pretest 71,09 yang menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan sebelum diberikan perlakuan. Selanjutnya, setelah mendapat terapi baik pada kelompok eksperimen maupun kontrol, skor posttest rata-rata 85,00 pada kelompok eksperimen dan 71,09 pada kelompok kontrol.

Uji Normalitas Data Pretest dan Posttest Hasil Belajar

Uji normalitas Kolmogorov-Smirnov dilakukan dengan menggunakan IBM SPSS Statistics v.26 for Windows untuk mengetahui sebaran data hasil belajar Informatika pretest dan posttest berdistribusi normal atau tidak, seperti terlihat pada tabel berikut ini:

Tabel 2. Rekapitulasi Uji Normalitas Data Pretest Dan Posttest Hasil Belajar Informatika Kelas Ekperimen Dan Kontrol

No	Data	Sig. (2-tailed)	Ket
1	Pretest control	0.200	normal
2	Posttest control	0.102	normal
3	Pretest ekperimen	0.200	normal
4	Posttest ekperimen	0.127	normal

Berdasarkan tabel tersebut, data terdistribusi secara teratur yang dibuktikan dengan nilai signifikansi atau probabilitas. Jika nilai signifikansi kurang dari 0,05 maka data tidak homogen; jika nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, data disebut normal. Nilai probabilitas nilai sig pada data tes hasil belajar informatika adalah nilai pretest kelas eksperimen 0,200 >

0,05 dan posttest kelas eksperimen $0,102 > 0,05$ yang menunjukkan bahwa kedua data berdistribusi normal.

Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk menguji apakah kedua skala ukuran tersebut memiliki kepribadian yang sama atau tidak. Jika nilai signifikansi kurang dari 0,05 maka data dianggap tidak homogen, dan jika nilai signifikansi lebih dari 0,05 maka data dianggap homogen. *IBM SPSS Statistics v.20* untuk uji homogenitas Windows.

Tabel 3. Rekapitulasi Uji Homogenitas Data Pretest Dan Posttest Hasil Belajar Informatika Kelas Ekperimen Dan Kontrol

Hasil Belajar Informatika Based on Mean	Sig. (2-tailed)	Keterangan
	.774.	Homogenitas

Berdasarkan hasil di atas, nilai signifikan (Sig) berdasarkan rata-rata adalah $0,774 > 0,05$, yang berarti bahwa varian posttest kelas eksperimen dan varian posttest kelas kontrol adalah sama atau homogen.

Uji Hipotesis

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada materi Informatika dengan paradigma pembelajaran kooperatif *think talk write* (TTW) lebih unggul dibandingkan dengan model pembelajaran tradisional. Hal ini konsisten dengan penghitungan *IBM SPDD Statistics v.26* untuk alat data Windows, yang menggunakan uji t untuk sampel yang diambil dari berbagai distribusi. Tes sampel independen.

Tabel 4. uji t Levene's Test for Equality of Variances

Levene's Test for Equality of Variances				
hasil belajar informatika				
	Sig.	T	Df	Sig. (2-tailed)
Equal variances assumed	.381	6.580	62	.000
Equal variances not assumed		6.580	60.163	.000

Perhitungan data menunjukkan bahwa nilai $sig = 0,000$ atau $t\text{-hitung} = 163,18 > t\text{-tabel} = 0,366$. Hal ini menunjukkan bahwa pada taraf 5%, nilai t hitung lebih besar dari nilai t tabel yang baik. Hipotesis nilai (H_0) kemudian ditolak, dan hipotesis alternatif (H_a) diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif *think talk write* (TTW) berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar Informatika siswa kelas VII di SMPN 7 Bukittinggi.

Berdasarkan temuan penelitian yang dilakukan terhadap siswa selama proses pembelajaran diketahui bahwa terdapat perbedaan aktivitas siswa yaitu: semua siswa mengikuti kegiatan belajar mengajar dengan tekun dan sungguh-sungguh, semua siswa membentuk kelompok sesuai petunjuk guru, siswa bertanggung jawab atas kegiatan dalam kegiatan kelompok, dan semua siswa berkontribusi dalam kegiatan kelompok. Perbedaan partisipasi siswa muncul karena anak-anak menganggap pembelajaran melalui model pembelajaran kooperatif tipe *think talk write* (TTW) sangat menarik. Siswa lebih terlibat dalam paradigma pembelajaran ini karena memungkinkan mereka untuk menjadi peserta yang lebih aktif dalam pembelajaran mereka.

Selanjutnya, kreativitas instruktur dapat meningkatkan pengalaman belajar. Jika dibandingkan dengan kelas Kontrol yang menggunakan model pembelajaran Konvensional, anak-anak pada model ini lebih pasif, dan siswa lebih sulit memahami model pembelajaran yang diberikan oleh peneliti. Akibatnya, jika pendidik ingin mencoba keluar dari pendekatan pengajaran yang berpusat pada guru dan berpikir kreatif untuk mencapai tujuan

pembelajaran yang diinginkan, mereka harus melakukannya, karena usaha tidak akan memberikan hasil.

SIMPULAN

Berdasarkan temuan analisis data penelitian penulis dan pengujian hipotesis maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh besar pada model pembelajaran tipe think talk write (TTW) dan pengujian hipotesis. Think talk write (TTW) lebih efektif dari pada teknik pembelajaran tradisional. Hal ini konsisten dengan penghitungan IBM SPSS Statistics v.26 untuk alat data Windows, yang menggunakan uji itu untuk sampel yang diambil dari berbagai distribusi. Tes sampel independen. Perhitungan data menunjukkan bahwa nilai $\text{sig} = 0,000$ atau $t\text{-hitung} = 163,18 > t\text{-tabel} = 0,366$. Hal ini menunjukkan bahwa pada taraf 5%, nilai t hitung lebih besar dari nilai t table yang baik. Hipotesis nilai (H_0) kemudian ditolak, dan hipotesis alternatif (H_a) diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif think talk write (TTW) berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar Informatika siswa kelas VII di SMPN 7 Bukittinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- A. Rahman, S. A. Munandar, A. Fitriani, Y. Karlina, and Yumriani. 2022. Pengertian Pendidikan, Ilmu Pendidikan dan Unsur-Unsur Pendidikan. *Al Urwatul Wutsqa Kaji. Pendidik. Islam*, 2(1): 1–8.
- Fransyaigu, R. and Mulyahati, B. 2018. Penguasaan Guru Sekolah Dasar Dalam Mengimplementasikan Pendekatan Saintifik. *Dwijia Cendekia Jurnal Riset Pedagogik*, 2(1): 52–60.
- I. E. Istrada. 2018. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Talk Write (Ttw) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pendidikan Agama Islam Siswa Kelas Vii Smp Negeri 1 Seputih Agung. *Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Univ. Islam Negeri Raden Intan Lampung*, 4(2): 84.
- I. Rosita And L. Leonard. 2013. Meningkatkan Kerja Sama Siswa Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share. *Formatif: Jurnal Ilmu Pendidikan MIPA*, 3(1): 1-10.
- J. C. Arrias, D. Alvarado, and M. Calderón. 2019. Penerapan Model Pembelajaran Think-Talkwrite (Ttw) Untuk Meningkatkan Keterampilan Berfikir Kreatif Siswa Pada Pokok Bahasan Ekosistem Di Kelas VII Smp NU Gebang, 1.
- Musthofa. 2021. *Informatika untuk SMA Kelas X*.
- R. L. S. Farias, R. O. Ramos, And L. A. Da Silva. 2009. Numerical Solutions For Non-Markovian Stochastic Equations Of Motion. *Computer Physics Communications*, 180(4): 574-579.
- Sari, Y., Supriadi, Efriyanti, L., & Musril, H. A. (2022). Persepsi Mahasiswa dan Dosen Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer FTIK IAIN Bukittinggi Terhadap Pembelajaran Daring Semester Genap 2020/2021. *Humantech : Jurnal Ilmiah Multidisiplin Indonesia*, 2(1): 174–180.
- Sari, D. P., Rahmat, T., Aprison, W., & Fitri, H. 2023. Pengaruh Kecemasan Matematika (Math Anxiety) Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VIII MtSN 6 AGAM Tahun Pelajaran 2020 / 2021. *Innovative : Journal of Social Science Research*, 3(2): 2514–2526.
- Sari, I. I., Supriadi, Khairuddin, & Okra, R. 2023. Implementasi Model Pembelajaran Aktif Kreatif Efektif dan Menyenangkan Pada Mata Pelajaran Teknologi Informasi Di SMK N 1 Ampek Angkek. *Jurnal Teknik Mesin, Industri, Elektro Dan Informatika*, 2(2), 25–44.
- U, Kesuma. 2020. Implementasi Tujuan Pendidikan Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di MTS Patra Mandiri Plaju Kota Palembang. *Al-Tarbawi Al-Haditsah J. Pendidik. Islam*, 5(2): 146–180.
- Undang Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional, “No \Title,” *Demogr. Res.*, 49(0): 1-33.