



Pengaruh Model Pembelajaran *Think Talk Write* (TTW) Berbasis Web *Liveworksheets* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

Riskita Candra Yuli¹

^{1,2,3} Universitas Pendidikan Indonesia

Abstract

Received: 27 Oktober 2023

Revised: 03 November 2023

Accepted: 10 November 2023

This study explores how students critical thinking abilities are affected by web based liveworksheets that are based on the Think Talk Write learning model approach, which is based on online live worksheets. The purpose of this study is to ascertain how Think Talk Write (TTW) learning model, which is based on online liveworksheets, affect critical thinking abilities. This study employs a quantitative methodology, nonequivalent control group research design, and quasi experimental study research methods. In this investigation, random sampling was chosen as the sample method. 15 multiple choice questions and 5 description questions made up the test served as the study instrumen. The findings of this study demonstrate how the availability of liveworksheets for a web based TTW learning paradigm might influence the development of critical thinking abilities. This is demonstrated by the considerable difference in test outcomes between the experimental class and the control class following the implementation of the liveworksheets based TTW learning model.

Keywords: *Think Talk Write Learning Model, Critical Thinking.*

(*) Corresponding Author: riskitacandrayuli@upi.edu

How to Cite: Yuli, R. C. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Think Talk Write (TTW) Berbasis Web *Liveworksheets* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10141130>.

PENDAHULUAN

Mewujudkan kualitas pendidikan yang selaras dengan kebutuhan tenaga kerja pada abad ke-21. *Century Partnership Learning* menyebutkan beberapa kemampuan yang harus dimiliki di abad 21, yaitu 1) berpikir kritis; 2) berkomunikasi; 3) mencipta; 4) literasi teknologi dan informasi; 5) pembelajaran kontekstual; 6) literasi media (Badan Standar Nasional Pendidikan, 2010). Fakta di lapangan kemampuan berpikir kritis siswa saat ini masih dalam kategori rendah hal ini dapat dilihat pada hasil soal tipe PISA pada tahun 2018 yang dinilai memiliki kriteria soal berpikir tingkat tinggi (Saputra, 2020).

Hasil studi pendahuluan peneliti yang berupa wawancara bersama salah satu guru PPKn bahwa semenjak siswa belajar di rumah keterlibatan siswa dalam pembelajaran rendah sehingga, hal ini berdampak ketika sekolah sudah diperbolehkan secara luring siswa membawa pengetahuan yang kosong, saat guru bertanya konsep materi pun tidak ada yang dapat menjawab. Selain itu, ketika guru mengajukan suatu permasalahan dalam pembelajaran siswa terlihat diam dan tidak mampu mengidentifikasi permasalahan, siswa pasif ketika diminta mengemukakan pendapat, tidak ada dorongan untuk mencari lebih lanjut dalam memecahkan suatu permasalahan dan hanya mengandalkan guru, sumber belajar yang kurang bahkan menulis pun siswa masih terlihat enggan ketika tidak disuruh siswa tidak akan terdorong untuk menulis. Dengan demikian, dapat berdampak pada nilai pengetahuan dan keterampilan yang rendah, hal ini dapat dilihat pada data nilai

kelas XI IPA 3 yang menyatakan masih kurang tercatat 52% siswa yang tidak tuntas pada nilai pengetahuan dan 50% siswa yang masih memiliki keterampilan kurang dan belum tuntas.

Model pembelajaran TTW dapat dilaksanakan secara efektif ketika dilakukan dalam jumlah kelompok yang kecil dan heterogen. Kegiatan kelompok ini siswa diminta untuk membaca terlebih dahulu, membuat catatan kecil, menjelaskan, mendengar, dan membagi atau mendiskusikan ide bersama teman, kemudian diungkapkan melalui tulisan (Huda, 2014). Teori belajar yang mendasari model pembelajaran TTW ialah teori konstruktivisme dengan gagasannya bahwa pengetahuan yang diberikan tidak dalam bentuk jadi namun, siswa dituntut untuk membentuk pengetahuannya sendiri melalui interaksi dengan lingkungannya. Selain teori belajar konstruktivisme, model pembelajaran TTW sesuai dengan teori belajar *discovery* yang menekankan bahwa siswa melakukan proses belajar bukan hanya mendapatkan pengetahuan, melainkan akan memperoleh kesempatan untuk melakukan aktivitas berpikir dan terlibat dalam pengetahuan (Wirawan, 2016).

Berpikir kritis dapat diartikan sebagai menerapkan standar untuk menilai sesuatu terutama ketika seseorang sedang membuat keputusan dan menyelesaikan masalah. Indikator kemampuan berpikir kritis diungkapkan oleh Ennis (1991) yaitu 1) memberikan penjelasan secara sederhana; 2) membangun keterampilan dasar; 3) memberikan penjelasan lebih lanjut; 4) menentukan tindakan.

Media *web liveworksheets* merupakan *platform* yang menyediakan LKPD secara *online* yang dapat menghasilkan suara, gambar, menampilkan video. LKPD ini mengubah lembar kerja yang masih berupa tradisional dengan kertas menjadi lembar kerja yang berbasis teknologi hanya dengan membagikan link dan kode kepada siswa. Pembuatan soal di *web liveworksheets* juga terbilang mudah karena hanya memasukkan desain format yang telah dibuat menggunakan bentuk pdf. Kemudian, *liveworksheets* ini dapat mengoreksi jawaban otomatis dengan mencantumkan kunci jawaban tanpa mengoreksi satu-satu (Wahyuni, 2021).

METODE

Desain penelitian dalam penelitian ini adalah *Nonequivalent Control Group Design* kelompok eksperimen diberikan perlakuan khusus yaitu model pembelajaran TTW dan kelompok kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional yang dipilih secara *random* menggunakan tes awal (*pre-test*) dan tes akhir (*post-test*) (Sugiyono, 2012).

Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas XI SMA Negeri 13 Bandung. Jumlah sampel dalam penelitian ini karena menggunakan dua kelas sehingga berjumlah 72 siswa. Instrumen penelitian ini adalah berupa tes pilihan ganda yang berjumlah 15, dan uraian berjumlah 5 soal.

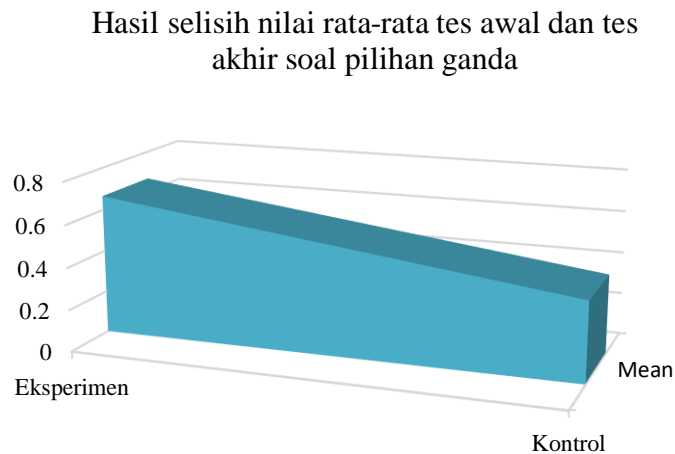
Kualitas instrumen diuji menggunakan uji validitas, uji reliabilitas, tingkat kesukaran soal, serta daya pembeda. Analisis data penelitian ini menggunakan analisis statistika untuk menguji signifikansi perbedaan rata-rata gain kedua kelas melalui uji normalitas dan homogenitas varians, dan uji perbandingan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

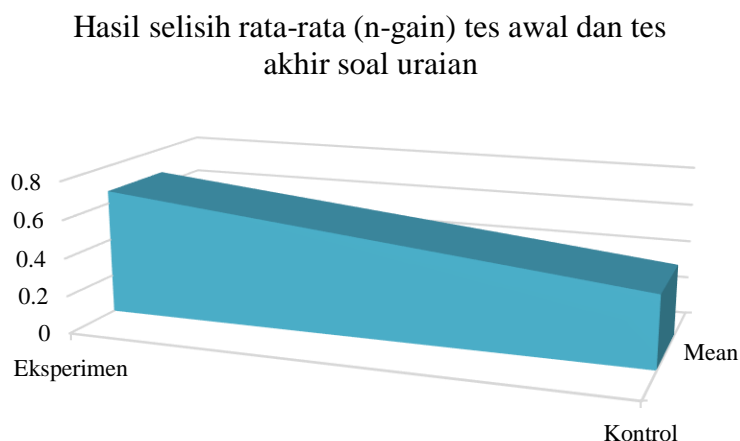
Hasil penelitian yang dilaksanakan di kelas XI IPA 3 SMA Negeri 13 Bandung dapat diamati bahwa terdapat pengaruh pada model pembelajaran TTW berbasis *web liveworksheets* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Hal ini dapat diketahui melalui perbandingan selisih rata-rata (n-gain) hasil tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*) soal pilihan ganda pada kelas eksperimen yaitu sebesar 0,7004 yang termasuk ke dalam kategori tinggi pada kemampuan berpikir kritis siswa. Sedangkan, kelas kontrol memiliki nilai sebesar 0,1581 yang termasuk dalam kategori rendah dalam kemampuan berpikir kritis.

Selisih rata-rata (n-gain) tes awal dan tes akhir tersebut dapat disajikan melalui diagram di bawah ini:



Gambar 1. Grafik selisih rata-rata (n-gain) tes awal dan tes akhir soal pilihan ganda

Sementara itu, hasil perbandingan selisih rata-rata (n-gain) tes awal dan tes akhir soal uraian pada kelas eksperimen memiliki nilai sebesar 0,6661 yang termasuk ke dalam kategori kemampuan berpikir kritis sedang, sedangkan kelas kontrol memiliki nilai sebesar 0,3772 yang juga termasuk ke dalam kategori sedang. Meskipun berada di kategori yang sama yaitu sedang namun, kelas eksperimen tetap memiliki perbandingan selisih rata-rata (n-gain) yang lebih tinggi dalam artian lebih terlihat jelas peningkatan secara signifikan pada kelas eksperimen. Untuk lebih jelasnya dapat diamati melalui gambar grafik dibawah ini:



Gambar 2. Grafik selisih rata-rata (n-gain) tes awal dan tes akhir soal uraian

Hal ini dalam artian kelas eksperimen memiliki peningkatan kemampuan berpikir kritis yang signifikan dengan menggunakan model pembelajaran TTW berbasis *web liveworksheets* dibandingkan dengan kelas kontrol yang diberikan perlakuan model pembelajaran konvensional berupa ceramah.

PEMBAHASAN

Berikut tahapan pelaksanaan model pembelajaran TTW dapat diuraikan sebagai berikut:

1) *Think* (Berpikir)

Kegiatan berpikir ini dilakukan peneliti dengan beberapa kegiatan di awal pembelajaran yaitu saat peneliti bertanya mengenai keterkaitan materi dengan masalah yang sedang terjadi dan peneliti pada akhir penyampaian materi meminta siswa untuk menuliskan satu gagasannya mengenai solusi atas permasalahan yang berkaitan dengan materi ancaman terhadap bidang sosial budaya. Model pembelajaran TTW dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam kegiatan membaca, mengajukan pertanyaan, mendengarkan guru dan teman saat menyampaikan informasi, serta memberikan tanggapan (Farida dkk., 2020).

2) *Talk* (Berbicara)

Kegiatan *talk* (berbicara) dilakukan peneliti dengan kegiatan diskusi untuk mengerjakan lembar kerja berbasis *web liveworksheets* dan kegiatan menyajikan hasil diskusi serta memberikan tanggapan teman yang sedang presentasi. Kegiatan tersebut dapat dilihat pada dokumentasi peneliti di kelas eksperimen XI IPA 3 berikut ini:



Gambar 3. Kegiatan Siswa Kelas Eksperimen dalam Model Pembelajaran TTW

Kegiatan *talk* siswa ini tentu siswa akan melakukan komunikasi dengan teman kelompoknya sesuai dengan hasil dari kegiatan *think*. Pada tahap ini setiap teman kelompoknya memiliki ide atau gagasan yang berbeda. Maka dari itu, melalui tahap ini siswa akan memiliki kesempatan untuk melakukan aktivitas belajar yaitu menalar, menegosiasi ide-ide, menggambarkan suatu persoalan (Huda, 2014).

Pada aktivitas ini juga setelah siswa berbagi ide atau gagasannya akan mengemukakan kembali alasan dari jawaban atau solusi yang telah mereka pilih setelah itu siswa akan membuat kesimpulan atas apa yang telah ditemukan. Hal ini terjadi pada tahap dimana komunikasi merupakan komponen lain yang harusnya terdapat pada lingkungan belajar dengan kemampuan berpikir kritis (Nirmala, 2015)

3) *Write* (Menulis)

Kegiatan *write* (menulis) ini dilakukan dengan menuliskan materi dengan cara menyimpulkan apa yang telah dipelajari mengenai ancaman terhadap bidang sosial dan budaya. Pada tahap *write* siswa akan mengkonstruksikan pengetahuannya dan menuliskan kembali ide-ide yang telah diperoleh dan dibahas melalui kegiatan diskusi bersama teman dan guru. Model pembelajaran TTW juga dapat membantu siswa dalam membangun pemikirannya, merefleksi setiap gagasan, mengolah gagasannya hingga dapat menguji gagasan tersebut sebelum ia tuliskan. Siswa akan dibiasakan untuk menggunakan kemampuan berpikirnya dalam mengolah setiap pengetahuan yang kemudian berbagi dengan teman satu kelompoknya dan membuat kesimpulan dalam bentuk tulisan (Nurfitriani & Komariah, 2017).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data perbandingan melalui hasil *pretest* dan *posttest* kedua kelompok mendapatkan hasil bahwa model pembelajaran TTW berbasis web *liveworksheets* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelompok eksperimen baik dari segi soal pilihan ganda yang mengalami peningkatan tinggi, sedangkan soal uraian yang menunjukkan kemampuan sedang. Kelas kontrol yang menunjukkan kemampuan berpikir kritis rendah pada soal pilihan ganda dan sedang pada soal uraian namun, kelas eksperimen tetap memiliki nilai yang lebih unggul.

REFERENSI

- Badan Standar Nasional Pendidikan. (2010). Paradigma Pendidikan Nasional Abad XXI. *Paradigma Pendidikan Nasional Abad XXI*, 1–59.
- Ennis, R. (1991). Critical Thinking. *Teaching Philosophy*, 14(1), 5–24.
- Farida, I., Ningsih, K., & Titin, T. (2020). Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Kooperatif TTW Berbantuan Media Leaflet. *IJIS Edu : Indonesian Journal of Integrated Science Education*, 2(1), 7. <https://doi.org/10.29300/ijisedu.v2i1.2714>
- Huda, M. (2014). *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*. Pustaka Pelajar.
- Nirmala, D. (2015). *Pengaruh Strategi Think Talk Write Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Nurfitriani, A. A., & Komariah, K. (2017). Pengaruh Model Think Talk Write Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa. In *Universitas*

Pendidikan Indonesia. <https://www.neliti.com/publications/240704/the-influence-of-think-talk-write-ttw-model-towards-students-mathematical-critic>

- Saputra, H. (2020). Kemampuan Berfikir Kritis Matematis. *Perpustakaan IAI Agus Salim Metro Lampung*, 2(April), 1–7.
- Wahyuni, N. (2021). *Efektivitas Penggunaan Liveworksheets sebagai Media Evaluasi Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Bahasa Indonesia di SMP Pesantren Putri Yatama Kabupaten Gowa*. Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Wirawan, I. K. (2016). *Model Pembelajaran Kooperatif TTW*. Universitas Pendidikan Ganesha.