

Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Berbantuan Zep Quiz terhadap Hasil Belajar Sosiologi

Regina Arnudia¹, Gusmira Wita^{2*}^{1,2}Universitas Negeri Padang*Corresponding author, e-mail: gusmirawita@fis.unp.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) berbantuan platform Zep Quiz terhadap hasil belajar peserta didik dalam mata pelajaran Sosiologi. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *quasi eksperimen*, yang melibatkan dua kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol di SMAN 2 Batang Anai. Instrumen yang digunakan berupa tes hasil belajar yang diberikan sebelum (pretest) dan sesudah (posttest) perlakuan. Hasil uji prasyarat menunjukkan bahwa seluruh data berdistribusi normal berdasarkan uji *Shapiro-Wilk*, dengan nilai signifikansi *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen masing-masing sebesar 0,613 dan 0,560, serta pada kelas kontrol sebesar 0,317 dan 0,109 (Sig. > 0,05). Uji homogenitas *varians* menggunakan *Levene's Test* juga menunjukkan hasil homogen dengan nilai signifikansi sebesar 0,985 (Sig. > 0,05), sehingga data memenuhi asumsi untuk dilakukan analisis parametrik. Uji hipotesis menggunakan *Independent Sample t-Test* dengan bantuan SPSS versi 30, menunjukkan nilai signifikansi < 0,001, yang berarti terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kedua kelas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelas eksperimen mengalami peningkatan signifikan setelah diterapkan model STAD berbantuan Zep Quiz, dengan mayoritas peserta didik mencapai kategori nilai tinggi pada posttest. Sebaliknya, peningkatan hasil belajar pada kelas kontrol tidak sekuat kelas eksperimen. Penelitian ini melibatkan 27 peserta didik pada kelas eksperimen dan 27 peserta didik pada kelas kontrol. Temuan ini diperkuat oleh teori konstruktivisme, yang menekankan pentingnya interaksi sosial, kerja sama, dan keterlibatan aktif dalam proses belajar. Model STAD mendorong pembelajaran yang kolaboratif, sementara Zep Quiz menambahkan elemen digital yang interaktif dan kompetitif. Dengan demikian, pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan Zep Quiz terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik dan dapat dijadikan alternatif strategi pembelajaran inovatif di era digital.

Kata kunci: Hasil belajar; Pembelajaran kooperatif; Sosiologi; STAD; Zep Quiz.

Abstract

This study aims to determine the effect of the Student Teams Achievement Division (STAD) type cooperative learning model of the STAD type assisted by Zep Quiz media on student learning outcomes in Sociology subjects. This study used a quantitative approach with a quasi-experimental design, involving two classes, namely the experimental class and the control class at SMAN 2 Batang Anai. The instrument used was a learning outcome test given before (pretest) and after (posttest) treatment. The prerequisite tests showed that all data were normally distributed based on the Shapiro–Wilk test, with significance values of 0.613 and 0.560 for the experimental class's pretest and posttest, and 0.317 and 0.109 for the control class (Sig. > 0.05). The homogeneity of variances test using Levene's Test also indicated homogeneous data with a significance value of 0.985 (Sig. > 0.05), confirming that the data met the assumptions for parametric analysis. The hypothesis testing using the Independent Sample t-Test with SPSS version 30 showed a significance value of < 0.001, indicating a significant difference in learning outcomes between the two classes. The results revealed that the experimental class experienced a significant improvement after the implementation of the STAD model assisted by Zep Quiz, with most students achieving high scores on the posttest. In contrast, the control class showed an increase, but it was not as substantial as the experimental class. This study involved 27 students in the experimental class and 27 in the control class. These findings are supported by constructivist theory, which emphasizes the importance of social interaction, collaboration, and active engagement in the learning process. The STAD model promotes collaborative learning, while Zep Quiz introduces an interactive and competitive digital element. The STAD cooperative learning model assisted by Zep Quiz has proven effective in improving students' learning outcomes and can serve as an innovative learning strategy in the digital era.

Keywords: Cooperative learning; Learning outcomes; Sociology, STAD, Zep Quiz.

How to Cite: Arnudia, R. & Wita, G. (2025). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Berbantuan Zep Quiz terhadap Hasil Belajar Sosiologi. *Naradidik: Journal of Education & Pedagogy*, 4(4), 591-602.



This is an open access article distributed under the Creative Commons 4.0 Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. ©2025 by author.

Pendahuluan

Pendidikan memiliki peranan penting dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Namun, Indonesia masih menghadapi tantangan serius dalam mencapai hasil belajar yang optimal. Hasil *Programme for International Student Assessment* (PISA) tahun 2022 menempatkan Indonesia pada peringkat ke-68 dari 81 negara dengan skor rata-rata 369, jauh di bawah rata-rata negara OECD (OECD, 2023). Kondisi ini memperlihatkan bahwa kualitas pendidikan di Indonesia masih rendah dalam menciptakan peserta didik yang cerdas, berpengetahuan, dan siap menghadapi tantangan global, meskipun akses pendidikan telah meningkat. Hal ini menegaskan pentingnya inovasi strategi pembelajaran yang mampu meningkatkan motivasi, keaktifan, dan hasil belajar peserta didik melalui penerapan model pembelajaran kolaboratif berbasis teknologi (Kemendikbudristek, 2024). Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah melalui penerapan model pembelajaran inovatif yang memadukan unsur kolaborasi dan teknologi agar proses belajar dan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik secara efektif dan bermakna (Tisna et al., 2024).

Praktik pembelajaran di sekolah menengah masih cenderung didominasi oleh pendekatan berpusat pada guru (Kaharap et al., 2025). Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa model ini membatasi partisipasi aktif siswa, mengurangi interaksi, serta menghambat perkembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi (Rozali et al., 2022). Akibatnya, pendekatan yang bersifat satu arah dan terlalu teoritis ini menjadikan mata pelajaran Sosiologi dipandang membosankan dan abstrak, yang pada akhirnya berdampak negatif terhadap hasil belajar peserta didik. Masalah ini menjadi sangat penting karena hasil belajar merupakan indikator utama dari keberhasilan proses pembelajaran. Hasil belajar merupakan indikator utama keberhasilan proses pembelajaran karena mencerminkan penguasaan kompetensi dan perubahan perilaku peserta didik secara menyeluruh (Siregar & Nurdin, 2021).

Beberapa studi terkini di Indonesia telah menunjukkan bahwa model pembelajaran yang lebih student-centered, seperti *Project-Based Learning*, *Problem-Based Learning*, dan *Cooperative Learning* berhasil meningkatkan motivasi dan hasil belajar dalam mata pelajaran Sosiologi (Nurhasanah et al., 2025). Oleh karena itu, diperlukan penerapan model pembelajaran inovatif yang tidak hanya menekankan pada kerja sama antar peserta didik, tetapi juga memanfaatkan teknologi sebagai media pendukung untuk menciptakan proses belajar yang lebih menarik dan efektif.

Namun, dalam praktiknya, pencapaian hasil belajar yang ideal masih menghadapi berbagai tantangan di lapangan. Salah satu permasalahan nyata yang ditemukan dalam konteks pembelajaran Sosiologi di SMAN 2 Batang Anai adalah rendahnya hasil belajar peserta didik. Berdasarkan data hasil Penilaian Harian (PH) kelas XI yang tercatat dalam dokumentasi guru mata pelajaran Sosiologi, diperoleh nilai penilaian harian peserta didik kelas XI SMAN 2 Batang Anai yang menunjukkan kecenderungan capaian belajar yang belum optimal. Adapun rincian hasil tersebut disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 1. Nilai Penilaian Harian Sosiologi peserta didik kelas XI SMAN 2 Batang Anai

Kelas	Jumlah peserta didik	Rata-rata Penilaian Harian	Tuntas (>75)	Persentase (%)	Tidak tuntas (<75)	Persentase (%)
XI F3	28	62,14	10	35.71%	18	64.29%
XI F4	30	54	6	20%	24	80%
XI F8	30	54,9	4	13.33%	26	86.67%

Sumber: Data Penilaian Harian Guru Sosiologi kelas XI fase F semester Genap 2025

Berdasarkan dokumentasi nilai Penilaian Harian (PH), rata-rata nilai peserta didik masih berada di bawah Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran (KKTP), yaitu 75. Misalnya, di kelas XI F4 dan XI F8, tingkat ketuntasan hanya 20% dan 13,33%, sementara sisanya tidak mencapai standar minimum. Data ini menunjukkan bahwa mayoritas peserta didik belum mencapai hasil belajar yang memadai. Kondisi

rendahnya tingkat ketuntasan tersebut tidak dapat dilepaskan dari proses pembelajaran yang berlangsung masih bersifat konvensional dan berpusat pada guru (*teacher-centered*).

Berdasarkan hasil observasi pada tanggal 15-20 April 2025 menunjukkan bahwa guru lebih dominan menggunakan metode ceramah dengan materi teoritis tanpa variasi strategi yang mampu merangsang keaktifan peserta didik. Pola pembelajaran satu arah ini membatasi kesempatan siswa untuk berdiskusi, bertanya, maupun mengaitkan konsep dengan fenomena sosial di sekitarnya, sehingga pemahaman cenderung dangkal dan berdampak pada rendahnya hasil belajar. Temuan ini diperkuat oleh hasil survei yang menunjukkan bahwa pengalaman belajar siswa belum optimal; sebagian besar responden menilai pembelajaran masih monoton, membosankan, serta minim penggunaan media yang menarik. Selain hasil observasi, data kuesioner yang disebarkan kepada peserta didik juga memperkuat temuan tersebut. Hasil kuesioner yang menunjukkan pengalaman belajar peserta didik dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Hasil Kuesioner Pengalaman Awal Belajar Peserta Didik

No	Pernyataan	Jumlah Responden	Skor Total	Skor Max	Persentase (%)	Kategori
1	Saya merasa pembelajaran Sosiologi di kelas masih sering menggunakan metode ceramah.	27	52	108	48,15%	Cukup
2	Saya merasa cepat bosan saat guru hanya menjelaskan materi tanpa diskusi atau aktivitas lain.	27	53	108	49,07%	Cukup
3	Saya jarang melihat guru menggunakan media digital atau teknologi dalam pembelajaran Sosiologi.	27	52	108	48,15%	Cukup
4	Saya merasa kurang termotivasi saat pembelajaran dengan hanya mendengarkan guru menjelaskan	27	52	108	48,15%	Cukup
5	Saya merasa sulit memahami materi Sosiologi jika pembelajarannya hanya dengan metode konvensional (ceramah dan tanya jawab).	27	57	108	52,78%	Baik
Rata-rata			53,2		49,26%	Cukup

Sumber: Hasil kuesioner yang diolah peneliti, 2025

Berdasarkan tabel di atas, dari lima butir pernyataan yang diajukan terkait pengalaman belajar, empat butir berada pada kategori rendah/cukup dengan persentase sekitar 48–49%, sementara hanya satu butir yang masuk kategori baik sebesar 52,78%. Rata-rata capaian kuesioner hanya 49,26%, yang menegaskan bahwa pengalaman belajar peserta didik masih belum optimal. Rendahnya capaian ini menunjukkan bahwa siswa merasa pembelajaran masih monoton, membosankan, jarang menggunakan media pembelajaran, serta kurang mendorong motivasi dan keterlibatan aktif. Dengan kata lain, baik data observasi maupun hasil kuesioner sama-sama mengindikasikan perlunya perubahan pendekatan pembelajaran agar lebih interaktif dan berpusat pada siswa, sehingga dapat meningkatkan kualitas pengalaman belajar sekaligus hasil belajar peserta didik.

Model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik menjadi salah satu pendekatan yang diyakini efektif untuk menjawab tantangan tersebut. [Hattie dan Zierer \(2018\)](#), menekankan bahwa pembelajaran yang melibatkan kesadaran kognitif, regulasi diri, serta interaksi aktif antarpeserta didik akan berdampak positif pada pencapaian belajar. [OECD \(2018\)](#) juga mendorong pendekatan pedagogis yang berorientasi pada pengembangan kompetensi holistik, sejalan dengan arah kebijakan Kurikulum Merdeka dan visi *Profil Pelajar Pancasila* yang dicanangkan [Kemendikbud \(2022\)](#). Dalam pembelajaran Sosiologi, pendekatan ini sangat relevan karena mata pelajaran tersebut menuntut keterampilan berpikir kritis, refleksi, dan dialog untuk memahami realitas sosial ([Abdurrohman et al., 2024](#)).

Salah satu solusi yang relevan adalah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD). Model tipe ini adalah salah satu strategi pembelajaran kooperatif yang dikembangkan oleh Robert Slavin pada tahun 1980-an. Robert Slavin (pengembang STAD) menjelaskan bahwa STAD bertujuan memotivasi peserta didik agar saling membantu menguasai keterampilan yang diajarkan guru melalui kerja tim dan penghargaan kelompok ([Huda, 2019](#)). mendefinisikan STAD sebagai model pembelajaran kooperatif menggunakan kelompok kecil heterogen untuk meningkatkan pemahaman materi melalui diskusi dan kuis individu. Model STAD ini menekankan kerja sama peserta didik dalam kelompok kecil heterogen (4-5 orang) untuk mencapai tujuan pembelajaran bersama melalui interaksi

kolaboratif. Setiap kelompok terdiri dari peserta didik dengan kemampuan akademik, latar belakang, dan karakteristik beragam, sehingga memungkinkan anggota saling mendukung dalam memahami materi (Trianto, 2017).

Berbagai penelitian telah menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD yang dipadukan dengan media digital dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik secara signifikan. Siwu et al. (2024) menemukan bahwa kombinasi STAD dan LKPD kuis berbasis game mampu meningkatkan hasil belajar siswa di SMA Negeri 2 Waingapu, dengan perbedaan signifikan antara kelas eksperimen dan kontrol (sig. 0,000). Media berbasis permainan dinilai efektif dalam menciptakan evaluasi yang kolaboratif dan menyenangkan. Penelitian Novlianni & Armida (2024) juga membuktikan bahwa STAD berbantuan aplikasi Quizizz mampu meningkatkan *n-gain* hasil belajar secara lebih tinggi dibanding pembelajaran konvensional, serta mendorong keaktifan dan interaksi siswa dalam proses pembelajaran. Sementara itu, Faradina et al., (2022) melalui Penelitian Tindakan Kelas menunjukkan bahwa integrasi STAD dan Quizizz meningkatkan hasil belajar matematika serta keterlibatan siswa dalam diskusi kelompok melalui fitur gamifikasi dan evaluasi real-time.

Meskipun demikian, penelitian-penelitian tersebut umumnya dilakukan pada mata pelajaran eksakta dan belum banyak yang mengkaji integrasi STAD dengan Zep Quiz dalam pembelajaran Sosiologi. Oleh karena itu, penelitian ini menawarkan kebaruan dengan mengeksplorasi efektivitas model STAD berbantuan Zep Quiz sebagai alternatif pembelajaran interaktif dan kontekstual yang relevan dengan karakteristik peserta didik di era digital. Dengan demikian, penelitian ini menawarkan kebaruan melalui integrasi model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan platform Zep Quiz dalam pembelajaran Sosiologi.

Fokus penelitian ini tidak hanya pada efektivitas model secara umum, tetapi juga mengeksplorasi peran media digital dalam meningkatkan hasil belajar melalui pendekatan kooperatif. Urgensi penelitian ini terletak pada pentingnya menciptakan strategi pembelajaran yang adaptif terhadap karakteristik generasi digital serta mampu meningkatkan kualitas pembelajaran yang bermakna dan menyenangkan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan Zep Quiz terhadap hasil belajar Sosiologi peserta didik di SMAN 2 Batang Anai. Berdasarkan rumusan masalah dan kajian teoritis yang telah dipaparkan, maka hipotesis penelitian ini dirumuskan sebagai berikut: Hipotesis nol (H_0) menyatakan bahwa tidak terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Student Teams Achievement Division (STAD) terhadap hasil belajar Sosiologi peserta didik di SMAN 2 Batang Anai. Sebaliknya, hipotesis alternatif (H_1) menyatakan bahwa terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap hasil belajar Sosiologi peserta didik di SMAN 2 Batang Anai.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *quasi-experimental*. Menurut Sugiyono (2017), penelitian kuantitatif berlandaskan filsafat positivisme yang menekankan pengukuran objektif dan analisis sistematis. Menurut Creswell (2015), penelitian eksperimen merupakan metode di mana peneliti secara sengaja memanipulasi satu atau lebih variabel bebas (*independent variables*), mengontrol variabel-variabel lain yang relevan, dan mengamati pengaruhnya terhadap variabel terikat (*dependent variables*) sambil mengontrol variabel-variabel pengganggu atau variabel luar yang mungkin memengaruhi hasil penelitian.

Desain yang dipilih adalah *Nonequivalent Control Group Design*, di mana kelompok eksperimen dan kontrol dipilih dari kelas yang sudah ada tanpa randomisasi, peneliti tidak dapat membentuk kelompok eksperimen dan kontrol secara acak, melainkan memilih kelas yang telah terbentuk sebelumnya sebagai subjek penelitian (Aini, 2020). Kelompok eksperimen diberikan pembelajaran dengan model kooperatif tipe STAD berbantuan aplikasi Zep Quiz, sementara kelompok kontrol mengikuti pembelajaran konvensional. Pengaruh perlakuan diukur melalui perbandingan nilai pretest dan posttest kedua kelompok.

Penelitian dilaksanakan di SMAN 2 Batang Anai, Kabupaten Padang Pariaman, Sumatera Barat, pada semester ganjil tahun ajaran 2025/2026 yang berlangsung pada bulan Juli sampai Agustus 2025. Menurut Nazir (2014), populasi adalah kumpulan dari individu dengan kualitas dan ciri-ciri yang telah ditetapkan oleh peneliti. Berdasarkan pendapat Sugiyono (2017), dalam penelitian kuantitatif tidak ada batasan pasti mengenai jumlah populasi, yang terpenting adalah sampel dapat merepresentasikan populasi. Sejalan dengan itu, Arikunto (2018) menyatakan bahwa apabila populasi berjumlah kurang dari 100, maka lebih baik semua populasi diikutsertakan, atau diambil sebagian besar sebagai sampel penelitian. Selain itu, menurut Creswell (2015) dalam penelitian eksperimen jumlah minimal peserta di setiap kelompok adalah sekitar 30 orang agar dapat mendeteksi efek perlakuan secara memadai.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas XII yang belajar sosiologi di SMAN 2 Batang Anai Tahun Ajaran 2025/2026 dengan jumlah peserta didik yaitu 84 orang yang terbagi menjadi 3

kelas, yang sebelumnya merupakan siswa kelas XI saat perencanaan penelitian dilakukan. Saat penelitian dilaksanakan, peserta didik tersebut telah naik ke jenjang kelas XII. Menurut Notoatmodjo (2018) sampel adalah sebagian dari populasi yang diambil sebagai sumber data dan dapat mewakili seluruh populasi. Sampel dipilih dengan teknik *purposive sampling* berdasarkan kesetaraan nilai awal dan pertimbangan praktis penelitian. Dalam penelitian ini teknik pengambilan sampel dilakukan oleh peneliti dengan pertimbangan-pertimbangan tertentu guna mencapai suatu tujuan. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan pertimbangan seperti guru dapat menentukan dari nilai tes atau penilaian harian peserta didik (Yusuf, 2014).

Pada penelitian ini, sampel yang digunakan adalah kelas XII F2 dan XII F7. Kelas XII F2 ditetapkan sebagai kelas eksperimen, sedangkan kelas XII F7 sebagai kelas kontrol. Adapun pertimbangan yang digunakan dalam memilih kelas ini di antaranya adalah kelas yang memiliki nilai awal (penilaian harian) yang relatif setara, yaitu sama-sama menunjukkan hasil penilaian harian yang tergolong rendah, sehingga memudahkan dalam melakukan perbandingan setelah perlakuan diberikan. Selain itu, jumlah siswa pada kedua kelas juga relatif hampir sama, sehingga mempermudah analisis data dan mengurangi kemungkinan bias. Pertimbangan lainnya adalah kedua kelas belajar dengan guru yang sama, sehingga materi dan gaya mengajar sebelum perlakuan relatif seragam, serta memiliki sarana dan prasarana yang mendukung pelaksanaan penelitian. Dengan demikian, pemilihan kelas dilakukan berdasarkan kesetaraan karakteristik akademik, khususnya dalam hal kemampuan awal siswa, agar hasil penelitian dapat dianalisis secara lebih objektif dan valid. Menurut Notoatmodjo (2018) variabel adalah segala sesuatu yang akan menjadi objek pengamatan dalam penelitian atau faktor-faktor yang berperan dalam peristiwa atau gejala yang akan diteliti. Variabel bebas penelitian ini adalah model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan Zep Quiz, sedangkan variabel terikat adalah hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Sosiologi. Data primer dalam penelitian ini diperoleh melalui tes hasil belajar yang terdiri dari 20 butir soal pilihan ganda. Tes ini diberikan dalam dua tahap yaitu pretest untuk mengukur kemampuan awal peserta didik, dan posttest untuk mengukur peningkatan hasil belajar setelah diberikan perlakuan. Sebelum digunakan, instrumen tes tersebut telah diuji kelayakannya melalui uji validitas isi (*content validity*) oleh ahli (*expert judgment*). Proses ini melibatkan dua orang validator yang menilai kelayakan instrumen berdasarkan 12 indikator penilaian untuk memastikan soal dapat mengukur variabel penelitian dengan tepat. Dari hasil validasi, diperoleh total skor sebesar 90 dari skor ideal 120. Setelah dihitung menggunakan rumus, rata-rata skor validitas instrumen adalah 3,75. Berdasarkan kriteria menurut (Sari & Wijoyo, 2022), skor tersebut masuk dalam interval $3 \leq \bar{x} < 4$, yang mengategorikan instrumen sebagai Valid. Hasil ini menunjukkan bahwa instrumen tes hasil belajar yang digunakan sudah cukup baik dan layak untuk digunakan dalam pengambilan data penelitian.

Mardapi (2016) mendefinisikan reliabilitas sebagai koefisien yang menunjukkan tingkat konsistensi hasil pengukuran suatu tes. Uji reliabilitas soal dilakukan untuk memastikan konsistensi internal dari 20 butir soal yang digunakan sebagai instrumen penelitian. Berikut tabel hasil pengujian dilakukan dengan teknik Cronbach's Alpha menggunakan bantuan program SPSS versi 30 di bawah ini:

Tabel 3. Hasil Uji Reliabilitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,980	20

Sumber: Hasil pengolahan data SPSS versi 30

Hasil analisis menunjukkan nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,980. Berdasarkan kriteria yang ada, nilai ini masuk dalam kategori 'sangat tinggi' (rentang 0,81–1,00). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa instrumen tes memiliki tingkat keandalan dan konsistensi yang sangat baik, sehingga layak digunakan untuk pengumpulan data penelitian. Selain itu, digunakan pula teknik pengumpulan data pendukung berupa observasi, kuesioner awal, dan dokumentasi untuk memperkuat hasil penelitian.

Dalam penelitian ini digunakan teknik analisis data kuantitatif dengan memanfaatkan hasil post-test setelah pemberian perlakuan yang berbeda pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Data yang diperoleh dianalisis melalui serangkaian uji, yaitu uji normalitas menggunakan *Shapiro-Wilk* untuk memastikan data berdistribusi normal, uji homogenitas menggunakan *Levene Test* untuk melihat kesamaan varians antar kelompok, dan uji hipotesis menggunakan *independent sample t-test* untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap hasil belajar Sosiologi. Seluruh pengujian dilakukan dengan bantuan perangkat lunak SPSS versi 30 dan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$.

Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan di SMAN 2 Batang Anai di Kabupaten Padang Pariaman, Provinsi Sumatera Barat. Pelaksanaan penelitian dilakukan pada semester ganjil tahun ajaran 2025/2026, terhitung

mulai tanggal 22 Juli hingga 4 Agustus 2025. Selama rentang waktu tersebut, peneliti melaksanakan seluruh tahapan kegiatan penelitian, mulai dari koordinasi dengan pihak sekolah dan guru mata pelajaran, pelaksanaan pretest, pemberian perlakuan berupa pembelajaran menggunakan model kooperatif tipe STAD berbantuan Zep Quiz pada kelas eksperimen, pembelajaran konvensional pada kelas kontrol, hingga pelaksanaan posttest dan pengumpulan data pendukung lainnya

Sebelum memberikan perlakuan pembelajaran kepada peserta didik, peneliti melakukan *pretest*. Tujuan dari tes awal ini adalah untuk mengetahui kemampuan dasar peserta didik, pemahaman awal, dan penguasaan materi tentang konsep perubahan sosial sebelum mereka diberikan perlakuan melalui model pembelajaran yang telah dirancang. Setelah proses pembelajaran pada kelas eksperimen selesai dilaksanakan, peneliti memberikan *posttest* kepada peserta didik. Tes ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pemahaman dan penguasaan materi peserta didik setelah mendapatkan perlakuan berupa pembelajaran dengan model kooperatif tipe STAD berbantuan Zep quiz.

Deskriptif Data Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Dalam mengetahui gambaran umum kemampuan awal dan hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah perlakuan, dilakukan analisis statistik deskriptif terhadap data pretest dan posttest. Analisis ini mencakup jumlah peserta didik, nilai rata-rata (mean), nilai yang paling sering muncul (modus), nilai tengah (median), nilai tertinggi, dan nilai terendah dari masing-masing kelompok (kelas eksperimen dan kontrol). Berikut hasil olah data deskriptif:

Tabel 4. Deskriptif Data Kelas Eksperimen dan Kontrol

No	Kriteria Data	Eksperimen		Kontrol	
		Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
1	Total Peserta Didik	27	27	27	27
2	Mean	52,59	82,03	53,89	71,30
3	Modus	60	75 dan 80	35 dan 60	75
4	Median	60	80	55	75
5	Nilai Tertinggi (Max)	85	100	90	90
6	Nilai Terendah (Min)	20	65	25	50
7	Std. Deviation	14,67	8,64	17,67	5,41

Sumber: Hasil olah data deskriptif yang diolah peneliti, 2025

Berdasarkan hasil analisis deskriptif, terlihat bahwa kemampuan awal peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol relatif seimbang. Nilai rata-rata (mean) pretest kelas eksperimen sebesar 52,59 dengan standard deviation 14,67, sedangkan kelas kontrol memiliki rata-rata 53,89 dengan standard deviation 17,67. Hal ini menunjukkan bahwa selain memiliki kemampuan awal yang hampir sama, sebaran nilai pada kedua kelas juga tergolong cukup bervariasi. Nilai median dan modus turut memperkuat kesamaan tersebut, di mana median kelas eksperimen adalah 60 dan kontrol 55, sedangkan modus keduanya berpusat di sekitar nilai 60. Setelah diberikan perlakuan berupa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Student Teams Achievement Division (STAD) berbantuan Zep Quiz, terjadi peningkatan hasil belajar yang menonjol pada kelas eksperimen. Nilai rata-rata posttest meningkat menjadi 82,03 dengan standard deviation 8,64, sedangkan pada kelas kontrol rata-rata meningkat menjadi 71,30 dengan standard deviation 5,41. Nilai SD yang menurun pada kelas eksperimen menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik menjadi lebih homogen, atau dengan kata lain, sebagian besar peserta didik mengalami peningkatan yang konsisten.

Selain itu, nilai tertinggi di kelas eksperimen meningkat dari 85 menjadi 100, dan nilai terendah naik dari 20 menjadi 65, menandakan peningkatan signifikan pada keseluruhan rentang nilai. Pada kelas kontrol, nilai tertinggi tetap di 90, sedangkan nilai terendah naik dari 25 menjadi 50. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun kedua kelas mengalami peningkatan, capaian kelas eksperimen jauh lebih baik dan merata. Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran STAD berbantuan Zep Quiz mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik secara lebih efektif dibandingkan pembelajaran konvensional, baik dari segi peningkatan rata-rata nilai maupun keseragaman hasil belajar yang ditunjukkan oleh penurunan nilai standard deviation.

Analisis Data

Uji Normalitas

Uji Normalitas adalah uji untuk mengukur apakah data yang didapatkan memiliki distribusi normal, sehingga dapat dipakai dalam statistik parametrik. Dalam pengujian hipotesis, maka data hasil penelitian harus diuji terlebih dahulu dengan uji persyaratan analisis. Untuk dapat mengetahui apakah data hasil penelitian (Nuryadi et al., 2017). Terdapat dua uji normalitas yang dapat digunakan untuk penelitian ini

yaitu uji *Kolmogorov-Smirnov* dan uji *Shapiro-Wilk*. Uji *Kolmogorov-Smirnov* merupakan salah satu metode yang sering digunakan untuk menguji normalitas data. Namun, dalam beberapa literatur disebutkan bahwa uji ini memiliki daya uji yang rendah, terutama dalam mendeteksi penyimpangan kecil dari distribusi normal. Oleh karena itu, uji *Kolmogorov-Smirnov* tidak disarankan sebagai satu-satunya dasar untuk menentukan kenormalan data. Sebaliknya, uji *Shapiro-Wilk* dianggap lebih akurat karena didasarkan pada korelasi antara data sampel dan skor normal teoretis yang sesuai. Uji ini dinilai lebih sensitif dalam mendeteksi ketidaksesuaian distribusi, terutama pada jumlah sampel kecil hingga menengah. Beberapa peneliti bahkan merekomendasikan *Shapiro-Wilk* sebagai pilihan terbaik dalam pengujian normalitas data, terutama dalam konteks penelitian sosial dan pendidikan (Ghasemi & Zahediasl, 2012). Hasil Uji normalitas *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5. Hasil Analisis Uji Normalitas

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest Experimen	,112	27	,200*	,970	27	,613
Postest Experimen	,103	27	,200*	,968	27	,560
Pretest Kontrol	,154	27	,101	,957	27	,317
Postest Kontrol	,239	27	<,001	,938	27	,109

*. This is a lower bound of the true significance.
a. Lilliefors Significance Correction

Sumber: Hasil pengolahan data SPSS versi 30

Pada uji *Shapiro-Wilk*, seluruh data menunjukkan nilai signifikansi lebih besar dari 0,05. Nilai signifikansi (Sig.) untuk data *pretest* kelas eksperimen adalah 0,613, sedangkan untuk *posttest* kelas eksperimen sebesar 0,560. Kedua nilai tersebut lebih besar dari 0,05, yang berarti data pada kelas eksperimen berdistribusi normal. Sementara itu, pada kelas kontrol, nilai signifikansi untuk *pretest* adalah 0,317 dan untuk *posttest* adalah 0,109, yang juga semuanya lebih besar dari 0,05. Dengan demikian, data pada kelas kontrol juga berdistribusi normal. Dengan demikian, menurut uji *Shapiro-Wilk*, semua data berdistribusi normal. Dalam penelitian ini, uji *Shapiro-Wilk* lebih diprioritaskan untuk digunakan karena dianggap lebih sensitif dan akurat untuk jumlah sampel kecil hingga menengah ($n < 100$) dimana jumlah sampel dalam penelitian ini yaitu 54 peserta didik. Hal ini sejalan dengan pendapat Razali & Bee Wah, (2011), yang menyatakan bahwa *Shapiro-Wilk* memiliki daya uji (power) yang lebih tinggi dibandingkan *Kolmogorov-Smirnov* dalam mendeteksi penyimpangan dari distribusi normal. Berdasarkan hasil uji *Shapiro-Wilk* dan mempertimbangkan jumlah sampel penelitian, dapat disimpulkan bahwa seluruh data dalam penelitian ini berdistribusi normal dan memenuhi asumsi dasar untuk dilakukan analisis statistik parametrik.

Uji Homogenitas

Uji homogenitas merupakan uji yang digunakan untuk melihat apakah kedua data yang digunakan homogen atau tidak. Uji yang digunakan pada penelitian ini yaitu uji *Levene* dengan dukungan perangkat lunak SPSS. Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah dua kelompok memiliki varians yang sama (homogen), syarat utama uji t (Priyatno, 2013). Hasil uji homogenitas *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 6. Hasil Analisis Uji Homogenitas

Nilai	Test of Homogeneity of Variance				
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Based on Mean		,000	1	52	,985
	Based on Median	,010	1	52	,920
	Based on Median and with adjusted df	,010	1	50,215	,920
	Based on trimmed mean	,001	1	52	,977

Sumber: Hasil pengolahan data SPSS versi 30

Berdasarkan hasil uji homogenitas varians menggunakan *Levene's Test* hasil berdasarkan mean sebesar 0,000 dengan $df1 = 1$, $df2 = 52$, dan nilai signifikansi 0,985. Berdasarkan median, nilai *Levene Statistic* sebesar 0,010 dengan $df1 = 1$, $df2 = 52$, dan signifikansi 0,920. Sementara itu, hasil perhitungan based on *median and with adjusted df* menunjukkan nilai *Levene Statistic* sebesar 0,010 dengan $df1 = 1$, $df2 = 50,215$, dan signifikansi 0,920. Adapun berdasarkan *trimmed mean*, diperoleh nilai *Levene Statistic* sebesar 0,001 dengan

$df_1 = 1$, $df_2 = 52$, serta signifikansi 0,977. Karena seluruh nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa varians antar kelompok adalah homogen. Dengan demikian, asumsi homogenitas varians terpenuhi sehingga data layak untuk dianalisis menggunakan uji statistik parametrik, yaitu uji t (Independent Sample t-Test).

Uji Hipotesis

Setelah melakukan serangkaian pengujian seperti uji normalitas dan homogenitas, langkah berikutnya adalah uji hipotesis. Uji hipotesis ini bertujuan untuk mengetahui apakah model kooperatif tipe STAD memiliki pengaruh terhadap hasil belajar kognitif peserta didik. Data yang digunakan untuk uji ini yaitu data hasil belajar *posttest* kelas eksperimen dan kontrol. Uji ini digunakan untuk mengetahui perbedaan signifikan antara dua kelompok yang diberikan perlakuan berbeda (kelas eksperimen dan kontrol) (Winarno et al., 2015). Dalam penelitian ini, digunakan uji *independent sampel t-test* dengan menggunakan perangkat lunak SPSS. Berikut Tabel hasil uji hipotesis:

Tabel 7. Hasil Analisis Uji Hipotesis

		Independent Samples Test									
		Levene's Test for Equality of Variances				t-test for Equality of Means					
		F	Sig.	t	df	Significance		Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
						One-Sided p	Two-Sided p			Lower	Upper
Nilai	Equal variances assumed	,000	,985	4,048	52	<,001	<,001	10,741	2,653	5,416	16,065
	Equal variances not assumed			4,048	51,971	<,001	<,001	10,741	2,653	5,416	16,065

Sumber: Hasil pengolahan data SPSS versi 30

Berdasarkan hasil uji *Independent Samples Test*, diketahui bahwa pada uji *Levene's Test for Equality of Variances* diperoleh nilai F sebesar 0,000 dengan nilai signifikansi (Sig.) sebesar 0,985. Karena nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa kedua kelompok memiliki varians yang homogen, sehingga analisis dilanjutkan dengan menggunakan baris *Equal variances assumed*. Pada uji *t-test for Equality of Means*, diperoleh nilai t hitung sebesar 4,048 dengan derajat kebebasan (df) sebesar 52 dan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar < 0,001. Nilai signifikansi yang lebih kecil dari 0,05 menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara dua kelompok yang diuji.

Selanjutnya, nilai *Mean Difference* sebesar 10,741 menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata sebesar 10,741 poin antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Nilai *Standard Error Difference* sebesar 2,653 menunjukkan besarnya kesalahan standar dalam pengukuran perbedaan rata-rata tersebut. Selain itu, hasil perhitungan *95% Confidence Interval of the Difference* menunjukkan rentang antara 5,416 hingga 16,065. Karena rentang interval kepercayaan ini tidak mencakup nilai nol, maka perbedaan yang ditemukan dinyatakan signifikan secara statistik. Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara hasil *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol. Artinya, model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan Zep Quiz memberikan pengaruh nyata terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik dibandingkan metode pembelajaran konvensional.

Pembahasan

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh model kooperatif tipe STAD berbantuan Zep Quiz terhadap hasil belajar sosiologi. Penelitian ini diawali dengan *pretest* guna mengukur pengetahuan awal peserta didik, kemudian dilanjutkan dengan perlakuan berupa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (Student Teams Achievement Division) yang dipadukan dengan penggunaan platform Zep Quiz. Setelah proses pembelajaran selesai, dilakukan *posttest* untuk melihat perubahan hasil belajar. Hasil analisis menunjukkan bahwa peserta didik di kelas eksperimen yang menggunakan pendekatan STAD berbantuan Zep Quiz menunjukkan peningkatan hasil belajar yang lebih signifikan dibandingkan dengan kelas kontrol

yang dibelajarkan secara konvensional. Temuan ini memperkuat pandangan bahwa model pembelajaran kooperatif yang melibatkan partisipatif, kolaboratif dan penggunaan media digital dapat meningkatkan hasil belajar secara lebih efektif dibandingkan model konvensional.

Keberhasilan implementasi model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan platform Zep Quiz dalam penelitian ini dapat dijelaskan secara teoritis melalui pendekatan konstruktivisme sosial yang dikemukakan oleh Vygotsky. Dalam perspektif ini, belajar dipandang sebagai proses aktif yang terbentuk melalui interaksi sosial dan keterlibatan individu dalam membangun pengetahuan secara bertahap. Vygotsky menekankan bahwa pengetahuan tidak ditransfer secara langsung dari guru ke peserta didik, melainkan dikonstruksi secara personal melalui bimbingan, kolaborasi, dan pengalaman bermakna dalam konteks sosial (Azizah et al., 2025). Vygotsky menyatakan bahwa belajar dalam kelompok sosial dan bekerja sama dengan teman sebaya adalah cara yang bermanfaat. Ketika peserta didik menjadi contoh bagi teman-teman mereka dan mengamati teman-teman mereka sebagai contoh, mereka tidak hanya memperoleh pengetahuan baru tetapi juga menjadi lebih efektif dalam belajar sendiri (Schunk, 2020).

Model pembelajaran STAD (Student Teams Achievement Division) secara langsung mencerminkan prinsip-prinsip utama konstruktivisme sosial tersebut. Dalam model kooperatif tipe STAD, peserta didik dikelompokkan secara heterogen dan diberi kesempatan untuk belajar bersama melalui diskusi, saling mengajarkan, dan menyelesaikan tugas kelompok. Proses ini mendukung terbentuknya *scaffolding*, yakni dukungan yang diberikan teman sebaya atau guru hingga peserta didik mampu menguasai materi secara mandiri. Interaksi sosial yang intens dalam kelompok memungkinkan terbentuknya dialog dan negosiasi makna yang memperkuat pemahaman siswa (Gonulal & Loewen, 2018). Penerapan konsep *scaffolding* tampak jelas dalam model pembelajaran kooperatif tipe Student Teams Achievement Division (STAD).

Penerapan konsep *scaffolding* tampak nyata dalam setiap tahapan model STAD. Pada tahap awal pembelajaran, guru berperan sebagai *scaffolder* utama dengan memberikan bimbingan awal, seperti menyapa peserta didik, mengondisikan kelas, melakukan apersepsi, dan mengajukan pertanyaan pemantik tentang dampak perubahan sosial. Kegiatan ini berfungsi sebagai *scaffolding* awal untuk membangun skemata dan mengaktifkan pengetahuan sebelumnya sebelum siswa mempelajari materi baru. Guru juga menjelaskan tujuan pembelajaran serta pentingnya sikap kritis dalam menghadapi perubahan sosial, yang memperkuat pemahaman awal dan arah berpikir siswa. Pada kegiatan inti, *scaffolding* terjadi melalui interaksi sosial dalam kelompok STAD. Guru memaparkan teori-teori perubahan sosial, memberikan contoh kasus, lalu membagi peserta didik ke dalam kelompok heterogen beranggotakan empat hingga lima orang. Guru berperan memfasilitasi jalannya diskusi, memastikan sumber belajar yang digunakan relevan, serta memberikan arahan bila ditemukan kesulitan dalam menganalisis kasus. Bantuan guru dan teman sebaya ini bersifat sementara dan dikurangi secara bertahap seiring meningkatnya kemandirian peserta didik.

Penerapan Zep Quiz sebagai media evaluasi individu juga berfungsi sebagai bentuk *scaffolding* digital. Melalui kuis interaktif dan umpan balik otomatis, peserta didik memperoleh informasi langsung mengenai hasil belajarnya. Menurut Belland (2017), *instructional scaffolding* dapat berbentuk dukungan berbasis teknologi yang menuntun siswa melalui tahapan berpikir kritis. Dalam konteks ini, Zep Quiz membantu siswa memperbaiki kesalahan dan memperdalam pemahaman dengan cara yang menyenangkan dan kompetitif. Nilai individu yang dikonversi menjadi nilai kelompok memperkuat prinsip tanggung jawab bersama dalam STAD sekaligus menumbuhkan motivasi belajar mandiri setelah bantuan bertahap dari guru dan teman sebaya mulai dikurangi.

Penggunaan model STAD secara konsisten selama tiga kali pertemuan juga memperlihatkan hasil yang stabil. Setiap pertemuan diawali dengan apersepsi, pemetaan tujuan, diskusi kelompok, presentasi hasil, dan evaluasi melalui Zep Quiz. Kombinasi antara penugasan kelompok dan evaluasi individual menciptakan keseimbangan antara tanggung jawab pribadi dan kerja sama tim. Hal ini tidak ditemukan pada kelas kontrol yang menerapkan metode ceramah, tanya jawab terbimbing, dan latihan individu. Meskipun terjadi peningkatan hasil belajar pada kelas kontrol, pencapaiannya belum melampaui kelas eksperimen karena proses belajar cenderung satu arah dan kurang memberi ruang bagi siswa untuk membangun pengetahuannya secara mandiri.

Integrasi media interaktif seperti Zep Quiz dalam model STAD semakin memperkuat proses konstruktivistik. Zep Quiz tidak hanya berfungsi sebagai alat evaluasi, tetapi juga sebagai stimulus pembelajaran yang menyenangkan dan kompetitif yang mampu meningkatkan keterlibatan aktif siswa. Saat digunakan dalam diskusi kelompok, Zep Quiz memungkinkan siswa mengevaluasi pemahaman mereka secara *real-time*, sekaligus menjadi sarana refleksi dan pemantik dialog antarsesama. Melalui kuis interaktif ini, siswa tidak hanya menghafal jawaban, tetapi juga menalar, mengklarifikasi, dan membangun pemahaman secara kolektif. Sistem skor kelompok yang diterapkan dalam Zep Quiz menumbuhkan semangat kompetisi sehat dan memperkuat kerja sama tim, sehingga siswa terdorong untuk berkontribusi aktif. Hal ini sejalan dengan prinsip refleksi dan keterlibatan personal dalam konstruktivisme, di mana peserta didik tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga mengevaluasi serta membangun

pengetahuannya secara aktif. Melalui pengalaman belajar yang bermakna dan menyenangkan, siswa menjadi lebih termotivasi serta mampu mengaitkan materi pelajaran dengan kehidupan sosial sehari-hari.

Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa kemampuan awal peserta didik pada kelas eksperimen dan kontrol relatif setara, terlihat dari nilai rata-rata *pretest* yang hampir sama (52,59 dan 53,89). Namun setelah perlakuan, terjadi peningkatan signifikan pada kelas eksperimen, dengan rata-rata *posttest* mencapai 82,03, lebih tinggi dibanding kelas kontrol yang hanya 71,30. Peningkatan ini juga terlihat dari nilai median dan modus. Median kelas eksperimen meningkat dari 60 menjadi 80, sedangkan kontrol hanya dari 55 ke 75. Modus kelas eksperimen berubah menjadi 75 dan 80, menunjukkan banyak siswa mencapai nilai tinggi, sementara kontrol tetap di 75. Nilai tertinggi kelas eksperimen meningkat menjadi 100 dan nilai terendah naik menjadi 65, menunjukkan peningkatan merata di semua level kemampuan siswa. Sementara di kelas kontrol, peningkatannya tidak sebesar itu. Hasil ini menunjukkan bahwa perlakuan yang diberikan pada kelas eksperimen efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

Peningkatan signifikan pada nilai *posttest* kelas eksperimen menjadi bukti empiris bahwa pembelajaran dengan model kooperatif tipe STAD berbantuan Zep Quiz lebih unggul dibandingkan pendekatan konvensional yang bersifat satu arah. Sementara kelas kontrol tetap menunjukkan peningkatan, tetapi tidak sekuat kelas eksperimen, menandakan bahwa model konvensional tidak mampu mendorong konstruksi pengetahuan secara optimal. Keterlibatan aktif, interaksi sosial, dan umpan balik langsung merupakan unsur penting dalam membangun pemahaman mendalam dan keterampilan berpikir kritis, yang menjadi tuntutan utama dalam pembelajaran sosiologi.

Hasil uji prasyarat menunjukkan bahwa seluruh data berdistribusi normal berdasarkan uji *Shapiro-Wilk*, dengan nilai signifikansi *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen masing-masing sebesar 0,613 dan 0,560, serta pada kelas kontrol sebesar 0,317 dan 0,109 (Sig. > 0,05). Uji homogenitas *varians* menggunakan *Levene's Test* juga menunjukkan hasil homogen dengan nilai signifikansi sebesar 0,985 (Sig. > 0,05), sehingga data memenuhi asumsi untuk dilakukan analisis parametrik. Hasil uji hipotesis menggunakan *Independent Sample T-test* memperkuat temuan ini, dengan nilai signifikansi < 0,001, menandakan bahwa terdapat perbedaan yang sangat signifikan antara rata-rata hasil *posttest* kelas eksperimen dan kontrol. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan Zep Quiz memberikan pengaruh positif yang nyata terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik dalam mata pelajaran Sosiologi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian [Siwu et al. \(2024\)](#) yang menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD yang dipadukan dengan kuis berbasis game mampu meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan. Dalam penelitian tersebut, rata-rata *posttest* kelas eksperimen mencapai 85,44, lebih tinggi dibanding kelas kontrol. Temuan ini mendukung hasil penelitian ini, di mana model STAD berbantuan Zep Quiz juga menghasilkan peningkatan hasil belajar yang signifikan pada kelas eksperimen (rata-rata 82,03) dibandingkan kelas kontrol (71,30). Kedua penelitian menegaskan bahwa kombinasi antara pembelajaran kooperatif dan media evaluasi interaktif mampu meningkatkan keterlibatan siswa, interaksi sosial, dan pemahaman konsep secara lebih efektif dibandingkan metode konvensional.

Selanjutnya, dukungan terhadap hasil penelitian ini juga datang dari penelitian yang dilakukan oleh [Novlianni dan Armida \(2024\)](#). Penelitian mereka menyimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan Quizizz berpengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa fase E pada mata pelajaran Ekonomi. Dalam penelitian tersebut, kelas eksperimen menunjukkan peningkatan hasil belajar yang lebih tinggi (n-gain 0,69) dibanding kelas kontrol (n-gain 0,57). Temuan ini selaras dengan penelitian ini, di mana penggunaan STAD berbantuan Zep Quiz juga menghasilkan peningkatan signifikan pada hasil belajar siswa. Kedua penelitian menunjukkan bahwa kombinasi pembelajaran kooperatif dan media evaluasi digital berbasis kuis mampu meningkatkan keaktifan, interaksi kelompok, dan pemahaman siswa secara lebih efektif dibandingkan metode pembelajaran konvensional.

Penguatan terhadap hasil penelitian ini juga terlihat dalam studi yang dilakukan oleh [Firdaus et al. \(2022\)](#). Penelitian tersebut menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media Quizizz mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Rata-rata hasil belajar kelas eksperimen (79,14) lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol (74,52), dengan kategori peningkatan n-gain berada pada level sedang untuk kelas eksperimen dan rendah untuk kelas kontrol. Temuan ini mendukung hasil penelitian ini, di mana model STAD berbantuan Zep Quiz juga terbukti memberikan dampak positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa melalui interaksi kelompok dan evaluasi yang menarik. Secara keseluruhan, ketiga penelitian tersebut memberikan bukti empiris yang konsisten bahwa penggunaan media digital berbasis kuis dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD efektif dalam meningkatkan pemahaman, motivasi, dan partisipasi aktif peserta didik.

Secara keseluruhan, pembelajaran berbasis STAD yang diperkaya dengan penggunaan teknologi digital seperti Zep Quiz mampu menciptakan proses belajar yang tidak hanya efektif secara kognitif, tetapi juga menyenangkan secara emosional dan relevan secara sosial. Strategi ini selaras dengan tuntutan

kurikulum merdeka dan semangat Profil Pelajar Pancasila, yang menekankan pada kolaborasi, kemandirian, dan literasi digital. Implikasi dari penelitian ini adalah perlunya pendidik untuk lebih adaptif dalam mengintegrasikan model pembelajaran aktif dan media digital untuk menciptakan pembelajaran yang kontekstual dan bermakna. Dengan demikian, model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan Zep Quiz dapat menjadi alternatif yang efektif dan aplikatif dalam meningkatkan hasil belajar sosiologi maupun mata pelajaran lain yang menuntut pemahaman konsep dan analisis sosial.

Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan Zep Quiz memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Sosiologi di SMAN 2 Batang Anai. Hal ini terlihat dari peningkatan nilai rata-rata yang signifikan pada kelas eksperimen dibandingkan dengan kelas kontrol, sebagaimana dibuktikan melalui uji statistik *Independent Sample T-Test* yang menunjukkan perbedaan signifikan antara kedua kelas. Temuan ini mendukung teori konstruktivisme sosial Vygotsky yang menekankan peran interaksi dalam pembentukan pengetahuan. Dalam model STAD, peserta didik bekerja dalam kelompok heterogen untuk berdiskusi, saling mengajarkan, dan menyelesaikan tugas bersama. Proses ini menciptakan kondisi *scaffolding*, yaitu dukungan sementara yang diberikan oleh guru atau teman sebaya hingga peserta didik mampu memahami materi secara mandiri. Pada tahap awal, guru berperan sebagai *scaffolder utama* dengan memberikan apersepsi, pertanyaan pemantik, dan penjelasan tujuan pembelajaran untuk membangun skemata peserta didik. Selanjutnya, *scaffolding* terjadi melalui interaksi kelompok saat guru memfasilitasi diskusi dan membantu siswa mengatasi kesulitan analisis sosial. Interaksi sosial yang intens dalam kelompok memungkinkan terjadinya negosiasi makna dan pembentukan pengetahuan baru. Integrasi Zep Quiz juga berfungsi sebagai *scaffolding digital* yang memberi umpan balik otomatis dan memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan kolaboratif, serta mendorong penguatan Profil Pelajar Pancasila dalam aspek kemandirian, kerja sama, dan literasi digital. Oleh karena itu, model ini dapat menjadi strategi pembelajaran yang aplikatif dan relevan dalam implementasi Kurikulum Merdeka. Guru disarankan untuk mengadopsi model STAD berbantuan Zep Quiz sebagai alternatif metode pembelajaran yang lebih partisipatif dan menyenangkan. Dukungan dari pihak sekolah juga penting, seperti penyediaan pelatihan penggunaan teknologi dan fasilitas digital yang memadai. Namun, penelitian ini memiliki keterbatasan karena hanya dilakukan pada satu mata pelajaran dan satu jenjang pendidikan, sehingga generalisasi hasil masih terbatas. Untuk itu, peneliti selanjutnya disarankan untuk mengembangkan studi ini pada mata pelajaran lain, jenjang berbeda, atau dengan menambahkan variabel lain seperti motivasi belajar, sikap sosial, dan kreativitas. Langkah ini bertujuan untuk memperluas pemahaman terhadap efektivitas model pembelajaran STAD berbantuan teknologi, sekaligus menjawab tantangan pembelajaran abad ke-21 secara lebih komprehensif.

Daftar Pustaka

- Abdurrohman, I. M., Mudana, I. W., Margi, I. K., & Nitiasih, P. K. (2024). The Mainstreaming of Egalitarian Pedagogy in Sociology Learning Process. *KnE Social Sciences*. <https://doi.org/10.18502/kss.v9i2.14845>
- Aini, F. N. (2020). The Effect of Cooperative Learning Group Investigation Type In Science With an Outdoor Learning System Approach on Problem Solving Skills and the Mastery of Concepts in Junior High School Student. *Journal of Science Education Research*, 4(2), 95–99. <https://doi.org/10.21831/jser.v4i2.35720>
- Al Firdaus, M. R. F., Sukidin, S., & Hartanto, W. (2022). Student Team Achievement Division (STAD) Cooperative Type Model Supported by Quizizz on Learning Outcomes. (*JINOTEP (Jurnal Inovasi Dan Teknologi Pembelajaran) Kajian Dan Riset Dalam Teknologi Pembelajaran*), 9(3), 262. <https://doi.org/10.17977/um031v9i32022p262>
- Arikunto, S. (2018). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan* (3rd ed.). Jakarta: Bumi Aksara.
- Atasiwu, I. B., Makaborang, Y., & Enda, R. R. H. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe (STAD) Dengan Bantuan LKPD Kuis Berbasis Games Terhadap Hasil Belajar Siswa Di SMA Negeri 2 Waingapu. *BEST Journal (Biology Education, Sains and Technology)*, 7(1), 422-428.
- Azizah, R., Ulayya, P. I., & Fauziati, E. (2025). Exploring Social Constructivist Practices: Collaborative Learning Challenges and Strategies in TEFL Classrooms at Islamic Boarding Schools. *Jo-ELT (Journal of English Language Teaching) Fakultas Pendidikan Bahasa & Seni Prodi Pendidikan Bahasa Inggris IKIP*, 12(1), 228. <https://doi.org/10.33394/jo-elt.v12i1.15102>
- Belland, B. R. (2017). *Instructional Scaffolding in STEM Education*. Cham: Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-02565-0>

-
- Creswell, J. (2015). *Riset Pendidikan: Perencanaan, Pelaksanaan, dan Evaluasi Riset Kualitatif dan Kuantitatif* (5th ed.). Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Faradina, E., Sisworo, & Hidayanto, E. (2022). Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Berbantuan Aplikasi Quizizz untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *JMPM: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 7(1), 51–65. <https://doi.org/10.26594/jmpm.v7i1.2601>
- Ghasemi, A., & Zahediasl, S. (2012). Normality Tests for Statistical Analysis: A Guide for Non-Statisticians. *International Journal of Endocrinology and Metabolism*, 10(2), 486–489. <https://doi.org/10.5812/ijem.3505>
- Gonulal, T., & Loewen, S. (2018). Scaffolding Technique. *The TESOL Encyclopedia of English Language Teaching* (pp. 1–5). Wiley. <https://doi.org/10.1002/9781118784235.eelt0180>
- Hattie, J., & Zierer, K. (2018). *10 mindframes for visible learning: Teaching for success*. London: Routledge.
- Huda, M. (2019). *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Kaharap, M., Perdana, I., & Karani, E. (2025). Scientific Approach and Student-Centered Learning in ELT: A Systematic Literature Review of Indonesian Research (2013–2025). *Journal Compound*, 1(1).
- Kementerian Pendidikan, K. R. dan Teknologi. (2024). Kemendikbudristek Percepat Transformasi Pendidikan Indonesia Melalui Pemanfaatan Platform Digital. *Suara Muhammadiyah*. https://suaramuhammadiyah.id/read/kemendikbudristek-percepat-transformasi-pendidikan-indonesia-melalui-pemanfaatan-platform-digital?utm_source=chatgpt.com
- Lestyaningrum, I. K. M., Trisiana, A., Safitri, D. A., Supriyanti, Pratama, A. Y., & Wahana, T. P. (2022). *Pendidikan Global Berbasis Teknologi Digital di Era Milenial*. UNISRI Press.
- Mardapi, D. (2016). *Pengukuran, Penilaian, dan Evaluasi Pendidikan*. Yogyakarta: Parama Publishing.
- Moh. Nazir. (2017). *Metode Penelitian* (Cetakan ke-11). Bogor: Ghalia Indonesia.
- Mohd Razali, N., & Bee Wah, Y. (2011). Power comparisons of Shapiro-Wilk, Kolmogorov-Smirnov, Lilliefors and Anderson-Darling tests. In *Journal of Statistical Modeling and Analytics* (Vol. 2).
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Novlianni, M., & Armida. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Team Achievement Division (Stad) Berbantuan Quizizz Terhadap Hasil Belajar Siswa Fase E di SMAN 1 Banuhampu. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8.
- Nurhasanah, B. F., Rahma, S. T., Setyowati, A. L. C., & Suyuti. (2025). Model dan Teknik Pembelajaran dalam Konteks Pendidikan Sosiologi Kontemporer. *Jurnal Ilmiah Research Student*.
- Nuryadi, Tutut Dewi Astut, Endang Sri Utami, & M. Budiantara. (2017). *Dasar-Dasar Statistik Penelitian*. Yogyakarta: Subuku Media.
- OECD. (2023). *PISA 2022 Results (Volume I)*. <https://doi.org/10.1787/53f23881-en>
- OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development). (2018). *The Future of Education and Skills: Education 2030*. <https://doi.org/10.1787/9789264300002-en>
- Priyatno, D. (2013). *Mandiri Belajar SPSS*. Yogyakarta: Mediakom.
- Rozali, A., Irianto, D. M., & Yuniarti, Y. (2022). Kajian Problematika Teacher Centered Learning dalam Pembelajaran Siswa Studi Kasus: SDN Dukuh, Sukabumi. *Journal of Elementary Education*, 05.
- Sari, E. N., & Wijoyo, Y. (2022). Validitas dan Reliabilitas Instrumen Kuesioner dan Video Edukasi Perkembangan Fitofarmaka di Indonesia. *Jurnal Farmasi Dan Kesehatan Indonesia*, 2(1).
- Schunk, D. H. (2020). *Learning theories: An educational perspective* (8th ed.). New York: Pearson Education.
- Siregar, E., & Nurdin, D. (2021). *Belajar dan pembelajaran: Teori dan praktik di era digital*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Sugiyono, S. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Tisna, Muhammad Tisna Nugraha, & Isyatul Mardiyati. (2024). Innovations in Project-Based Learning (PBL) Strategies for Elementary School Students. *International Journal of Basic Educational Research*, 1(2), 35–40. <https://doi.org/10.14421/ijber.v1i2.9645>
- Trianto, i. (2017). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif dan Kontekstual*. Jakarta: Kencana.
- Winarno, E., Ali Zaki, & SmitDev Community. (2015). *Panduan Dasar SPSS*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Yusuf, A. M. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif & Penelitian Gabungan* (Cetakan ke-4). Jakarta: Prenadamedia group.
-