

UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PENALARAN UMUM MELALUI MODEL STAD TERHADAP SISWA SAKOLA KEMBARA

Naswa Az Zahra

Universitas Pendidikan Indonesia, Indonesia
naswazzahra@upi.edu

Natasya Syifa Hamidah

Universitas Pendidikan Indonesia, Indonesia
natasyasyifa-3@upi.edu

Nazleanne Fachrezia Moslema

Universitas Pendidikan Indonesia, Indonesia
nazlafachrezia@upi.edu

Rani Mawarni Panjaitan

Universitas Pendidikan Indonesia, Indonesia
ranipanjaitan29@upi.edu

Abstract

This study is based on the issue of low motivation and learning outcomes among students at Sakol Kembara in the General Reasoning subtest of the SNBT. One of the main contributing factors is the use of conventional teacher-centered learning models. The author also identified a significant gap in tryout scores among the students. Therefore, an innovative learning model is needed to enhance student motivation, learning outcomes, and collaboration. This research aims to investigate: (1) the improvement in 12th-grade students' learning outcomes in General Reasoning using the STAD learning model, (2) the effectiveness level of the STAD model compared to the conventional model, (3) the comparison of effectiveness between the conventional and STAD methods, and (4) whether the STAD cooperative learning model is more effective than the conventional model in teaching General Reasoning. This research uses a quantitative approach with a quasi-experimental design. Data collection techniques include tests and observation. Data analysis involved normality tests, homogeneity tests, and hypothesis testing (t-test). The results show an increase in post-test scores in both classes, but the experimental class demonstrated a higher gain (0.33) compared to the control class (0.23). However, the t-test and ANOVA results indicate that the difference in learning improvement between the two groups was not statistically significant ($p > 0.05$). This suggests that while the STAD model has the potential to enhance student understanding, the difference is not yet strong enough to be considered significant.

Keywords: STAD, Penalaran Umum, UTBK, Cooperative Learning

Abstrak

Penelitian ini didasari adanya penurunan motivasi dan hasil belajar siswa kelas XII/*gap year* di Sakola Kembara pada subtes Penalaran Umum SNBT. Salah satu hipotesis alasan masalah ini adalah penggunaan model pembelajaran konvensional yang berpusat pada pengajar. Penulis juga mendapati adanya kesenjangan nilai tryout sebelumnya di antara siswa Sakola Kembara. Oleh karena itu, diperlukan inovasi model pembelajaran yang mampu meningkatkan motivasi, hasil belajar, dan kolaborasi siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) Peningkatan hasil belajar siswa SMA kelas XII terhadap pembelajaran PU dengan metode pembelajaran STAD, (2) Tingkat efektivitas model STAD dan model konvensional kepada siswa kelas XII SMA, (3) Perbandingan efektivitas metode konvensional dan model STAD, (4) Apakah model pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih efektif dari model pembelajaran konvensional dalam pembelajaran Penalaran Umum. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan menggunakan pendekatan kuasi eksperimen. Teknik pengumpulan data berupa tes dan observasi. Analisis data menggunakan uji rata-rata indeks gain dan uji statistika. Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya peningkatan nilai posttest pada kedua kelas, tetapi peningkatan pada kelas eksperimen lebih tinggi (rata-rata gain kelas 0,33) dibandingkan kelas kontrol (rata-rata gain kelas 0,23). Hal ini menunjukkan model STAD efektif dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa.

Kata Kunci: STAD, Penalaran Umum, UTBK, Pembelajaran Kooperatif

PENDAHULUAN

Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya, sehingga memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan bagi dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara. Pendidikan tinggi merupakan salah satu komponen terpenting dalam pengembangan sumber daya manusia dan kemajuan suatu bangsa. Seleksi masuk perguruan tinggi di Indonesia dilakukan dengan melalui berbagai proses, salah satunya SNBT (Imawanty, Rais Hidayat, 2024). Mengingat pentingnya hasil tes SNBT dalam proses seleksi, kualitas hasil tersebut menjadi sangat penting dalam konteks ini. Dalam menghadapi tantangan ini, kemampuan bernalar menjadi faktor penting yang memengaruhi kinerja peserta dalam meraih hasil yang baik pada tes SNBT (Sabillawati & Ardiana, 2022).

Dalam pengaturan tes SNBT, penalaran krusial bagi siswa untuk menyelesaikan masalah yang kompleks dalam batas waktu yang terbatas (Wahyuni & Zaiyar, 2021). Siswa kelas 12 atau *gap year* perlu mempersiapkan diri dengan sebaik mungkin, mulai dari penguasaan materi hingga latihan soal-soal. Untuk menguasai konsep materi dan terbiasa mengerjakan soal, kelas XII atau *gapyear* bisa mengikuti berbagai bimbingan

belajar *online* maupun *offline* seperti Ruangguru, Primagama, Ganesha Operation (GO), dan lainnya. Namun, jika terkendala biaya terdapat bimbingan belajar yang gratis, salah satunya Sekolah Kembara. Sakola Kembara yang dirintis oleh Rommi Adany Putra Afaully mahasiswa Teknik Mesin ITB angkatan tahun 2018 dan Annisa Rahmawati Kisam mahasiswa Biologi ITB angkatan tahun 2020 memiliki visi untuk memberikan pendidikan yang setara agar semua anak Indonesia dapat berkuliah. Mereka memberikan bimbingan belajar gratis untuk membantu siswa SMA dan gap year menyiapkan bekal menghadapi ujian masuk perguruan tinggi (SNBT) sejak tahun 2021. Hal ini disebabkan karena pendidikan tidak sekadar mentransfer pengetahuan atau nilai-nilai serta melatih keterampilan saja, tetapi pendidikan memiliki fungsi membangun peserta didik dalam mengembangkan potensi dan aktualisasi yang telah dimiliki peserta didik. Dalam proses pendidikan peserta didik tidak hanya diberi atau dilatih, tetapi juga mereka dapat mencari, menemukan, memecahkan masalah, dan melatih dirinya sendiri. Kemampuan peserta didik tidaklah sama sehingga ada yang betul-betul dapat dilepaskan untuk melatih atau mengembangkan sendiri, dan ada juga yang membutuhkan banyak bantuan dan bimbingan dari orang yang lain (Ayuningtyas et al., 2023).

Model pembelajaran di Sakola Kembara masih menggunakan pendekatan yang berpusat pada pengajar atau model konvensional, sehingga Kak Rommi selaku *founder* merekomendasikan model pembelajaran kooperatif dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan siswa SMA/gap year masuk pendidikan tinggi atau perguruan tinggi negeri. Akan tetapi, sebelum menerapkan model kooperatif tipe STAD, perlu dilakukan penelitian terkait pengaruh dan efektivitas terhadap pemahaman siswa Sakola Kembara. Selain itu, terdapat tujuh subtes yang akan diujikan pada SNBT, salah satunya Penalaran Umum. Dalam konteks subtes Penalaran Umum pada ujian SNBT, terutama bagian kuantitatif yang sering dianggap membosankan, tantangan bagi siswa terletak pada sifat abstrak dari materi yang harus mereka kuasai. Penalaran kuantitatif tidak hanya melibatkan kemampuan menghitung atau menggunakan rumus, melainkan juga memerlukan analisis kritis dan hubungan antar data yang sering kali tidak langsung terlihat (Jusniati et al., 2024). Hal tersebut menyebabkan siswa merasa bosan, kurang termotivasi, dan cenderung lebih banyak diam. Selain itu, penulis mendapati adanya kesenjangan nilai *tryout* yang signifikan di antara sesama siswa Sakola Kembara. Oleh karena itu, model pembelajaran konvensional/*teacher-centered* seperti ini cenderung mengajarkan siswa hanya untuk mendengarkan tanpa adanya usaha untuk menggali pengetahuannya sendiri dan tanpa berpikir kritis dalam menghadapi suatu permasalahan (Sekarini, 2022).

Pada hakikatnya, pendidikan adalah hasil interaksi antara komponen-komponen yang esensial dalam mencapai tujuan pendidikan yang sebenarnya. Keberhasilan pendidikan didukung oleh berbagai faktor, salah satunya adalah model pembelajaran (Ayu et al., 2023). Model pembelajaran merupakan komponen pembelajaran yang sangat penting dalam mencapai keberhasilan siswa dalam mempelajari sebuah

kompetensi. Salah satu model pembelajaran inovatif yang banyak digunakan dalam menyelesaikan permasalahan pembelajaran yaitu model pembelajaran kooperatif tipe STAD (Student Teams Achievement Divisions) (Adnyana, 2020). Model pembelajaran kooperatif tipe STAD merupakan model pembelajaran yang memberikan interaksi antara siswa secara berkelompok dan memberikan kesempatan kepada siswa mengembangkan potensinya secara individu (Isnaini & Kurniawan, 2020). Dalam hal ini, model pembelajaran kooperatif tipe STAD sangat membantu untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas XII atau *gapyear* di Sakola Kembara dengan cara siswa belajar dalam tim mereka untuk memastikan bahwa semua anggota tim telah menguasai pelajaran dan kemudian semua siswa mengerjakan kuis mengenai materi secara mandiri untuk menguji pemahaman siswa.

Adapun penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Dini Dwi Junistira dalam jurnalnya berjudul Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Mata Pelajaran IPS. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memaparkan adanya kesenjangan dan kondisi pembelajaran sebagai penggunaan metode kooperatif tipe STAD. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada peningkatan hasil belajar siswa kelas V melalui penerapan model kooperatif tipe STAD (Winanti, 2022). Penelitian juga yang dilakukan oleh Nih Luh Tuti Ariningsih dkk dengan jurnalnya yang berjudul Pengaruh Model Pembelajaran Student Teams Achievement Division (STAD) Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Kognitif Siswa. Hasil penelitian diperoleh motivasi belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki kategori tinggi. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai rata-rata hasil motivasi kelas eksperimen sebesar 73,90% dan nilai rata-rata hasil motivasi kelas kontrol sebesar 72,45%. Data tersebut dapat dilihat bahwa hasil motivasi kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol. Sedangkan untuk hasil belajar kognitif siswa diperoleh dengan uji hipotesis, yaitu dengan nilai $p = 0,000 < \text{taraf signifikan } 0,05$, sehingga hipotesis diterima yaitu ada pengaruh model pembelajaran Student Teams Achievement Division (STAD) terhadap hasil belajar kognitif siswa (Ariningsih et al., 2023). Penelitian lain juga dilakukan oleh Nuryani dkk dengan judul Student Teams Achievement Division (STAD) and Cooperative Learning Model in Balaghah Learning. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran Student Teams Achieve Division (STAD) pada mata pelajaran Balaghah terhadap hasil belajar siswa pada siswa Madrasah Aliyah Bahrul Ulum Tambakberas Jombang kelas XI. Dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan model kooperatif tipe STAD mampu membantu siswa dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar. Penelitian yang dilakukan tersebut memiliki variabel yang sama yaitu Student Teams Achievement Division (STAD) dan hasil belajar (Nuryani et al., 2023). Berdasarkan permasalahan tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Penalaran Umum melalui Model STAD terhadap Siswa Sakola Kembara. Salah satu hasil positif yang dapat dicapai melalui penerapan model ini adalah kolaborasi pemahaman konsep antar siswa yang lebih baik.

Oleh karena itu, melalui penelitian ini diharapkan dapat ditemukan bukti empiris yang mendukung manfaat model kooperatif tipe STAD dalam meningkatkan kolaborasi pemahaman konsep antar siswa pada subtes SNBT Penalaran Umum. Dengan adanya bukti tersebut, penggunaan model kooperatif tipe STAD ini dapat lebih dipertimbangkan sebagai alternatif yang efektif dalam meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa kelas XII dan *gap year* yang sedang mempersiapkan SNBT di Sakola Kembara.

Pentingnya penelitian ini dapat dilihat dari latar belakang Sakola Kembara yang memiliki reputasi baik dalam hal sumber daya manusia dan penerapan berbagai metode pembelajaran. Namun, untuk tetap menjaga dan meningkatkan kualitas pembelajaran, evaluasi terhadap metode-metode yang diterapkan perlu terus dilakukan. Oleh karena itu, penelitian ini akan memberikan kontribusi positif terhadap pemahaman tentang efektivitas model pembelajaran STAD dalam konteks pembelajaran subtes penalaran umum untuk persiapan UTBK. Dalam konteks metodologi penelitian, penelitian ini akan menggunakan pendekatan kuantitatif studi eksperimen semu dengan menggunakan desain kelompok kontrol *pretest & posttest* yaitu metode yang efektif untuk mengukur pengaruh perlakuan terhadap variabel dependen secara realistis. Desain ini memungkinkan peneliti untuk mengontrol variabel perancu dengan membandingkan hasil *pretest* dan *posttest* antara kelompok eksperimen dan kontrol (Vy & Ha, 2020). Hasilnya berupa data skor *pretest* dan *posttest* akan diukur dengan indeks gain normal untuk mengukur peningkatan pemahaman siswa setelah diterapkan model pembelajaran STAD. Selanjutnya uji statistik berupa uji normalitas, uji homogenitas, dan uji-t independen dan uji-t dependen dengan menggunakan SPSS 25.0. Dengan pendekatan ini, diharapkan penelitian ini dapat memberikan gambaran tentang model pembelajaran STAD yang diterapkan kepada siswa yang sedang mempersiapkan UTBK pada subtes Penalaran Umum terhadap keaktifan dan hasil belajar siswa. Dalam rangka memperkuat validitas hasil penelitian, penelitian ini akan mengacu pada sejumlah penelitian terdahulu yang relevan dengan topik yang dibahas. Hasil penelitian ini nantinya diharapkan dapat memberikan sumbangan baru terhadap literatur pembelajaran, khususnya terkait dengan penggunaan model kooperatif tipe STAD dalam meningkatkan pemahaman siswa kelas XII atau *gap year* yang sedang mempersiapkan SNBT pada subtes Penalaran Umum.

Tujuan penelitian ini adalah (1) Untuk mengetahui apakah ada peningkatan hasil belajar siswa SMA kelas XII terhadap pembelajaran penalaran umum (PU) dengan metode pembelajaran STAD (2) Untuk mengetahui tingkat efektivitas antara model STAD dan model konvensional terhadap siswa SMA kelas XII (3) Untuk mengetahui perbandingan efektivitas metode konvensional dan model STAD (4) Untuk mengetahui apakah model pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih efektif dibandingkan model pembelajaran konvensional dalam pembelajaran Penalaran Umum. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif terhadap pemahaman mengenai

implementasi model kooperatif tipe STAD dalam konteks Subtest UTBK. Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar bagi sekolah dan pihak terkait untuk mempertimbangkan penggunaan model ini sebagai alternatif yang efektif dalam meningkatkan kolaborasi siswa dan kualitas pembelajaran secara keseluruhan.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan merupakan *quasi-experiment*. *Quasi-experiment* adalah jenis penelitian yang menggunakan model desain kelompok kontrol *pretest* dan *posttest* yang dapat menunjukkan apakah ada peningkatan hasil belajar Penalaran Umum dengan menggunakan model pembelajaran STAD (Nuryani et al., 2023). Pada desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara acak (Sugiyono, 2008, sebagaimana dikutip dalam Azeng Yulfi Nurfadilah et al., 2022). Menurut (Sugiyono, 2008, sebagaimana dikutip dalam Fauziah et al., 2021) metode *quasi-experiment* mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen. Perlakuan pada kelas eksperimen adalah penerapan model pembelajaran STAD (Student Teams Achievement Division) dan model pembelajaran konvensional yang diterapkan pada kelas kontrol. Peserta penelitian ini adalah siswa Sakola Kembara kelas XII SMA dan *gap year* yang sedang mengikuti program Asrama Intensif. Sampel hanya sebagian kecil dari populasi dan pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*, berjumlah 30 siswa. *Purposive sampling* adalah metode berdasarkan pertimbangan atau tujuan spesifik dan fitur atau sifat tertentu yang telah diketahui sebelumnya. Sampel yang dipilih dalam penelitian ini adalah kelas B (15 siswa) sebagai kelas kontrol dan kelas C (15 siswa) sebagai kelas eksperimen. Peneliti menilai bahwa kelas C cocok untuk diterapkan model STAD (Student Teams Achievement Division), karena kelas C dengan hasil asesmen belajar siswa lebih rendah dibandingkan dengan kelas B. Maka dari itu kelas C dipilih sebagai kelas untuk dilakukan penelitian dengan metode yang sudah dipilih tersebut guna meningkatkan hasil belajar siswa.

Penelitian ini dilaksanakan di Asrama Intensif Sakola Kembara. Tempat penelitian ini terletak di Jalan Cidadap Girang Baru, Desa Ledeng, Kecamatan Cidadap, Kota Bandung, Provinsi Jawa Barat. Pemilihan lokasi ini didasarkan karena bertepatan dengan pelaksanaan program Asrama Intensif *batch* 1 pada tanggal 17-21 Maret 2025. Waktu pelaksanaan penelitian *quasi-experiment* ini dilakukan pada tanggal 24 Mei 2025. Penelitian ini bersamaan dengan kegiatan pembelajaran subtest SNBT 2025 Penalaran Umum pukul 13.00–14.20 WIB oleh Kak Zahra di kelas B dan Kak Muthi di kelas C. Subjek penelitian ini melibatkan kelompok belajar di Sakola Kembara dengan nama Kelas C dan kelas B yang terdiri dari 13 siswa laki-laki dan 3 siswa perempuan dengan total 16 siswa. Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini adalah lembar *pretest* dan *posttest*. Yang dibagikan menggunakan *Google Form* untuk memudahkan pengelompokan siswa dalam membuat kelompok STAD dan melihat peningkatan pemahaman siswa di kelas

kontrol dan eksperimen. Sebelum melaksanakan kelas eksperimen atau kontrol, soal-soal akan diuji terlebih dahulu. Tes tersebut untuk menentukan kelayakan instrumen. Tes yang digunakan dalam penelitian ini diuji validitas dan reliabilitasnya. Informasi adalah bahan baku yang perlu diolah untuk menghasilkan data kualitatif atau kuantitatif yang mewakili realitas. Metode pengumpulan informasi diperoleh dengan pengujian (*pretest* dan *posttest*) terhadap kelas kontrol dan eksperimen dengan soal tes masing-masing berjumlah 15 soal untuk *pretest* dan *posttest*. Peneliti dapat melihat hasil belajar siswa dalam penelitian ini. Ada *pretest* dan *posttest* untuk hasil belajar siswa. Tipe data yang digunakan merupakan data kuantitatif yang bersifat homogen, artinya memiliki tingkat keragaman yang relatif serupa antar kelompok.

Menurut Arikunto, 2006:129 dalam Sari (2020) Sumber data adalah subjek dari mana data dapat diperoleh. Sumber data dalam penelitian ini adalah siswa sebagai peserta didik dan observer sebagai pengamat. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes dan observasi.

Tipe data yang digunakan adalah data primer. Data yang diperoleh dari penelitian berupa data mentah yang belum memiliki makna yang berarti. Oleh karena itu, data tersebut harus diolah agar dapat memberikan informasi dan menjawab hipotesis atau permasalahan yang diteliti. Data skor hasil *pretest* dan *posttest* akan diukur dengan indeks gain yang di normalisasi untuk mengukur peningkatan pemahaman siswa setelah diterapkan model pembelajaran STAD. Rumus yang digunakan untuk mencari nilai indeks gain (gain yang dinormalisasi) tiap siswa menurut Hake (1998) adalah

$$\text{Gain ternormalisasi (g)} = \frac{\text{Skor post test} - \text{Skor pretest}}{\text{Skor maksimal} - \text{Skor pretest}}$$

Jika skor maksimal 1000, maka rumusnya disederhanakan menjadi:

$$g = \frac{\text{Post test} - \text{Pretest}}{1000 - \text{Pretest}}$$

Menurut Hake (1998), nilai rata-rata gain ternormalisasi (g) dikategorikan sebagai berikut:

- $g \geq 0.70 \rightarrow$ tinggi (*high*)
- $0.30 \leq g < 0.70 \rightarrow$ sedang (*medium*)
- $g < 0.30 \rightarrow$ rendah (*low*)

Untuk mengetahui peningkatan hasil pembelajaran yang telah dilakukan pada masing-masing kelas sampel, maka dicari rata-rata indeks gain. Rumus yang dapat digunakan untuk mencari nilai rata-rata indeks gain terdapat dua pendekatan yaitu

- a. Gain Rata-Rata per Siswa (*Average of Individual Gains*)

Hitung gain untuk masing-masing siswa terlebih dahulu, jumlahkan semua nilai gain tersebut. lalu ambil rata-ratanya dengan membaginya jumlah siswa

$$\text{Rata-rata gain} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \left(\frac{\text{Posttest} - \text{Pretest}}{1000 - \text{Pretest}} \right)$$

Keterangan:

G = rata-rata gain

N = jumlah siswa

- b. Gain Berdasarkan Rata-Rata Kelas (*Normalized Gain Based on Class Average*)

Hitung rata-rata pre-test dan rata-rata post-test terlebih dahulu, lalu masukan ke rumus Hake:

$$G = \frac{\text{rata2 post} - \text{rata2 pre}}{1000 - \text{rata2 pre}}$$

Adapun langkah selanjutnya data skor hasil *pretest*, *posttest* dan indeks gain akan diolah dengan uji statistik dengan menggunakan SPSS 25.0, data hasil *pretest* dan *posttest* harus memenuhi uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas untuk mengecek apakah data berdistribusi normal atau tidak dan uji homogenitas untuk mengecek apakah variasi antar kelompok itu sama atau tidak. Setelah kedua uji tersebut terpenuhi, maka dapat dilakukan uji-t untuk mengetahui terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kelas Eksperimen

Berikut tahapan-tahapan sebagai upaya meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran STAD pada kelas eksperimen. Tahapan pertama adalah perencanaan tindakan. Pada tahap ini guru mempersiapkan perangkat pembelajaran seperti Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Guru wajib memahami Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sekaligus tujuan pembelajaran yang sudah disediakan oleh lembaga yaitu Sakola Kambara untuk menyesuaikan dengan perangkat pembelajaran lain yang akan dipersiapkan. Guru juga perlu memahami sintaks model pembelajaran yang akan diterapkan agar dapat menyusun alur pembelajaran yang lebih tertata dan sesuai tujuan. Selain itu, guru perlu menyediakan media ajar yang sesuai dengan karakteristik siswa dan kondisi kelas. Pada penelitian ini, guru memilih menggunakan PPT dengan tampilan visual sederhana yang sesuai dengan siswa SMA, hal ini juga didukung dengan tersedianya fasilitas proyektor dan listrik di kelas eksperimen. Selanjutnya, guru juga perlu menyiapkan instrumen evaluasi berdasarkan kriteria dan ciri dari model pembelajaran STAD.

Adapun pembelajaran dilaksanakan dalam tiga tahapan, antara lain bagian awal sebagai pembuka, bagian inti pembelajaran, dan bagian akhir sebagai penutup pembelajaran. Pada bagian tahapan awal, guru terlebih dahulu menyampaikan tujuan pembelajaran dan memberikan dorongan secara mental agar siswa merasa termotivasi untuk mengikuti pembelajaran. Pada tahapan inti, guru memberikan *pretest* yang harus dikerjakan oleh siswa dengan waktu yang sudah ditentukan dengan tujuan untuk mengukur pengetahuan maupun level pemahaman awal siswa. Pada tahapan ini pula guru memberikan pemahaman materi secara teori dengan tayangan visual berupa PowerPoint (PPT) setelah *pretest* yang kemudian dilanjutkan pada kegiatan

mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok heterogen untuk bekerja sama memahami materi. Guru berperan sebagai pembimbing, pengawas, dan fasilitator bagi kelompok yang kesulitan. Setiap anggota kelompok saling bertukar pemahaman terkait materi yang sudah dipaparkan guru serta pengaplikasian dalam bentuk soal yang sudah mereka terima saat *pretest* sebelumnya. Kegiatan pengelompokan yang menjadi ciri khas model pembelajaran STAD ini menciptakan suasana belajar yang produktif karena semua anggota dipacu untuk aktif berkomunikasi dalam kelompok dan membangun pemahaman bersama.

Pada tahapan akhir, guru mengarahkan siswa untuk mengerjakan tes berkelompok di mana siswa bekerja sama dalam kelompok menggunakan satu perangkat untuk menjawab beberapa butir soal yang memiliki tipe dan spesifikasi sama dengan *pretest* yang sudah dibahas. Setelah itu, guru bersama dengan siswa berdiskusi terkait soal yang sulit dikerjakan agar bisa dibahas secara bersama. Setelah pemahaman sudah dibangun melalui diskusi bersama, guru mengarahkan siswa mengerjakan evaluasi berupa *posttest* yang diberikan dalam bentuk kuis individu. *Posttest* terdiri atas soal yang memiliki jenis dan spesifikasi berbeda namun tetap dalam tipe dan teknis yang sama dengan *pretest* dalam hal jumlah soal dan waktu pengerjaan. Di penutup pembelajaran, guru memberikan apresiasi kepada individu dalam kelompok dan kelompok siswa yang menunjukkan adanya peningkatan pemahaman dan hasil belajar yang dihitung berdasarkan *pretest* dan *posttest*. Sedangkan dalam kegiatan akhir, sebagai penutup guru menyimpulkan materi, mendengarkan refleksi singkat siswa, memberikan umpan balik, dan memberikan tugas lanjutan.

Penelitian yang dilakukan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa SMA kelas XII yang sedang menjalani pembelajaran khususnya pada Penalaran Umum (PU) UTBK. Tes dilakukan pada hari Senin, 23 September 2024. Hasil tes menunjukkan adanya peningkatan nilai siswa diukur dari perbandingan *pretest* dengan *posttest*. Peneliti menyimpulkan bahwa pada awalnya siswa kurang memahami materi saat disampaikan dengan model pembelajaran konvensional yang hanya menggunakan metode ceramah, namun setelah diterapkannya model pembelajaran STAD, semangat dan pemahaman siswa meningkat, hal ini ditunjukkan dengan refleksi siswa secara individu menyampaikan refleksi yang mengungkapkan perasaan terlibat aktif dan mengalami suasana belajar yang lebih bermakna. Hasilnya berupa rata-rata indeks gain dengan dua pendekatan :

Tabel 1. Rata-Rata *pretest* dan *Posttest* Kelas Eksperimen

Indikator	<i>pretest</i>	<i>Posttest</i>
Jumlah	6007	9005
Nilai rata-rata	400,47	520,33

Berdasarkan tabel hasil penelitian kelas eksperimen, data menunjukkan bahwa rata-rata nilai *pretest* siswa lebih rendah dibandingkan dengan rata-rata nilai *posttest*. Hal ini menunjukkan bahwa siswa mengalami peningkatan pemahaman dan hasil belajar setelah penerapan model pembelajaran STAD. Awalnya nilai rata-rata *pretest* berada pada kategori rendah, kemudian membaik setelah proses pembelajaran berlangsung, di mana nilai rata-rata *posttest* meningkat. Selisih antara nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* mencapai 199,87 poin, yang menjadi indikasi adanya perubahan positif maupun peningkatan dalam penguasaan materi pada siswa. Jika dihitung dengan dua pendekatan pengukuran, diperoleh hasil bahwa gain rata-rata per siswa (*average of individual gains*) adalah 0,32, sedangkan gain rata-rata kelas sebesar 0,33. Selain itu, nilai 1.000 yang dikurangi rata-rata *pretest* menghasilkan angka 599,53. Hal ini menjadi dasar perhitungan untuk memperoleh indeks gain. Maka, dapat diketahui bahwa hasil penelitian kelas eksperimen ini menunjukkan keberhasilan model pembelajaran yang diterapkan dalam meningkatkan kemampuan pemahaman siswa terhadap materi dan soal yang mendorong hasil belajar yang meningkat pula. Dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran STAD dalam penelitian ini memberikan dampak positif yang cukup signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa.

Kelas Kontrol

Langkah berikutnya adalah tahapan sebagai upaya meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan metode pembelajaran konvensional (ceramah) pada kelas kontrol. Adapun tahapannya yang pertama adalah perencanaan tindakan. Pada tahapan perencanaan tindakan, guru mempersiapkan perangkat pembelajaran seperti Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dari pihak lembaga yaitu Sakola Kambara untuk menyesuaikan dengan perangkat lainnya. Selain itu, guru juga perlu menyediakan bahan ajar berupa materi yang akan dipaparkan. Perbedaannya dengan kelas eksperimen adalah pada kelas kontrol guru perlu menyediakan materi yang cukup banyak sesuai estimasi waktu yang sudah terjadwal karena pada model konvensional guru menjadi satu-satunya sumber belajar. Guru juga perlu mempersiapkan media ajar yang sesuai dengan karakteristik model yang diterapkan dan keadaan kelas. Pada kelas kontrol, tersedia fasilitas berupa papan tulis, spidol, dan penghapus papan tulis yang dapat digunakan oleh guru saat menjelaskan materi. Kemudian, guru juga perlu menyediakan instrumen evaluasi yang disesuaikan dengan pendekatan ceramah siswa untuk mengukur peningkatan pemahaman awal siswa sebelum pembelajaran dan setelah pembelajaran.

Tahapan kedua, yakni tahap pelaksanaan tindakan, pembelajaran dilakukan dalam tiga bagian, yaitu pembuka, inti, dan penutup. Dalam tahapan pembuka, guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan motivasi kepada siswa sehingga siswa dapat fokus selama mengikuti kegiatan belajar. Selanjutnya pada tahapan inti, guru menyampaikan materi secara verbal dengan gestur dan mimik yang menarik, serta pada

beberapa penjelasan yang bersifat kuantitatif atau perlu dituliskan maupun digambarkan, guru dapat menggunakan media yang tersedia. Seluruh proses pembelajaran difokuskan pada penyampaian informasi yang bersumber dari guru, sedangkan peran siswa lebih pasif sebagai pendengar dan pencatat. guru tetap memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya yang bertujuan memastikan pemahaman siswa. Akan tetapi karena diberlakukan secara menyeluruh dalam bentuk ceramah, sesi tanya jawab terbatas dan menghambat beberapa siswa dengan kepribadian atau kebiasaan tertentu untuk bertanya.

Pada tahapan akhir, guru mengarahkan siswa untuk mengerjakan soal latihan individu untuk mengetahui level pemahaman setelah melaksanakan inti pembelajaran. Kemudian, guru menutup dengan menyimpulkan isi materi, memberikan umpan balik, dan menyampaikan tugas tambahan di luar jam pembelajaran sebagai penguatan. Penelitian yang bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar ini dilakukan pada hari Senin, 23 September 2024. Hasil penelitian pada kelas kontrol menunjukkan adanya peningkatan nilai siswa dibandingkan *pretest*, namun didapatkan bahwa peningkatannya tidak sebesar kelas eksperimen. Peneliti menyimpulkan bahwa model konvensional dengan metode ceramah ini cukup membantu dalam menyampaikan informasi secara sistematis. Meskipun demikian, perlu dipahami bahwa hal tersebut ternyata membatasi eksplorasi dan mengakibatkan siswa mudah bosan. Siswa juga terlihat kurang mampu terlibat aktif bahkan di sesi tanya jawab yang sudah disediakan guru. Hal ini menyebabkan pemahaman siswa tidak terlalu mendalam karena terbatasnya interaksi dan kolaborasi dalam pembelajaran. Hasilnya berupa rata-rata indeks gain dengan dua pendekatan :

Tabel 1. Rata-Rata *pretest* dan *posttest* Kelas Kontrol

Indikator	<i>pretest</i>	Posttest
Jumlah	7805,00	9472,00
Nilai rata-rata	520,33	631,47

Berdasarkan tabel hasil penelitian kelas kontrol, data menunjukkan bahwa rata-rata nilai *pretest* siswa di kelas kontrol lebih rendah jika dibandingkan dengan rata-rata nilai *posttest* siswa. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun menggunakan model pembelajaran konvensional, tetap terjadi peningkatan pemahaman dan hasil belajar siswa setelah proses pembelajaran berlangsung. Pada awalnya, nilai rata-rata *pretest* berada pada kategori yang masih tergolong rendah, kemudian setelah pembelajaran dilaksanakan, rata-rata *posttest* mengalami kenaikan sehingga hasil belajar siswa cukup meningkat. Selisih antara nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* mencapai 111,13 poin. Hal ini mengindikasikan adanya peningkatan, meskipun tidak sebesar peningkatan pada kelas

eksperimen yang menggunakan model pembelajaran STAD. Apabila dihitung dengan menggunakan dua pendekatan pengukuran, diperoleh bahwa gain rata-rata per siswa (*average of individual gains*) sebesar 0,22, sedangkan gain rata-rata kelas adalah 0,23. Selisih antara nilai maksimum (1000) dan rata-rata *pretest* adalah 479,67, yang menjadi dasar dalam perhitungan indeks gain Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang dilakukan secara konvensional masih memberikan kontribusi terhadap peningkatan kemampuan siswa, meskipun kategori gain yang tergolong rendah. Maka, dapat disimpulkan bahwa ada peningkatan pemahaman dan hasil belajar di kelas kontrol, namun tidak sebesar kelas eksperimen.

Perbandingan Efektivitas Model Pembelajaran antara Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Berdasarkan data hasil penelitian, terdapat perbedaan efektivitas antara kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran kooperatif STAD dan kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional. Pada kelas eksperimen, terjadi peningkatan hasil belajar yang signifikan, dengan selisih rata-rata *pretest* dan *posttest* sebesar 199,87 poin. Gain rata-rata per siswa mencapai 0,32, dan gain rata-rata kelas sebesar 0,33, yang termasuk dalam kategori sedang. Hal ini menunjukkan bahwa model STAD dapat meningkatkan keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran, mendorong kerja sama, kemampuan komunikasi, meningkatkan motivasi dan keterbukaan, serta menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna.

Sedangkan pada kelas kontrol yang menggunakan model konvensional, metode ceramah, terjadi peningkatan hasil belajar, walau tidak sebesar yang terjadi pada kelas eksperimen. Selisih rata-rata *pretest* dan *posttest* hanya sebesar 111,13 poin. Gain rata-rata per siswa sebesar 0,22 dan gain rata-rata kelas sebesar 0,23, yang tergolong dalam kategori rendah. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun metode konvensional dapat menyampaikan materi secara sistematis, namun kurang mampu mendorong keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif STAD lebih efektif dibandingkan dengan model konvensional, metode ceramah, dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Model pembelajaran kooperatif STAD tidak hanya meningkatkan nilai secara akademik, tetapi juga mendorong keterlibatan siswa secara sosial dalam proses belajar yang berkontribusi pada peningkatan pemahaman siswa terhadap materi secara lebih optimal dan jangka panjang.

Uji Statistik

Pengujian statistik dalam penelitian ini diawali dengan uji normalitas yang bertujuan untuk mengetahui apakah data dari masing-masing kelompok berdistribusi normal. Pada kelas eksperimen, dilakukan uji Kolmogorov-Smirnov dan Shapiro-Wilk, di mana hasil uji menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,200 dan 0,844, yang keduanya lebih besar dari 0,05. Hal ini menunjukkan data pada kelompok eksperimen berdistribusi normal. Di sisi lain, pada kelompok kontrol dilakukan uji Kolmogorov-Smirnov yang

menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,032 (kurang dari 0,05), sementara uji Shapiro-Wilk menghasilkan nilai 0,137 (lebih besar dari 0,05). Mengingat ukuran sampel yang kecil, hasil dari uji Shapiro-Wilk lebih tepat sebagai acuan. Oleh karena itu, data kelompok kontrol juga dianggap berdistribusi normal.

Selain itu, penelitian ini juga melakukan analisis uji homogenitas untuk menghitung apakah variansi dalam data dari kedua kelompok adalah sama. Hasil uji Levene's Test menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,079, lebih besar dari 0,05. Dapat disimpulkan bahwa ada variansi homogen dalam data dari kedua kelompok.

Kemudian analisis dilanjutkan dengan uji-t independen untuk menentukan perbedaan skor N-Gain antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Uji menunjukkan nilai t sebesar 1,108 dengan nilai signifikansi 2-sisi sebesar 0,277. Karena nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, dapat dikatakan bahwa tidak ada perbedaan signifikan nilai N-Gain antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Untuk mendukung hasil analisis lainnya, uji ANOVA pun dilakukan. Uji ini menghasilkan statistik nilai F sebesar 1,227 di samping nilai signifikansi sebesar 0,277. Hasil ini menegaskan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok. Dengan demikian, secara keseluruhan dinyatakan bahwa perbedaan kedua kelompok tidak terlalu signifikan dan perlakuan khusus dari kelompok eksperimen tidak secara nyata mempengaruhi hasil pembelajaran dalam jangka waktu yang pendek.

KESIMPULAN

Penelitian ini menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif STAD (Student Teams Achievement Division) dapat dijadikan pilihan bagi para guru karena model tersebut dapat memberikan dampak yang cukup besar. Hal ini sudah terbukti melalui penelitian yang sudah dilakukan terhadap para siswa kelas 12 di Sakola Kembara, khususnya pada subtes Penalaran Umum SNBT. Hasilnya menunjukkan bahwa siswa yang belajar dengan model STAD dapat memperoleh nilai posttest yang lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional. Rata-rata peningkatan nilai di kelas eksperimen sebesar 0,33 dan di kelas kontrol hanya sebesar 0,23. Maka melalui hasil temuan ini menunjukkan bahwa model STAD bukan hanya menambah pemahaman siswa, namun juga mendorong kemandirian dan kerja sama di antara mereka.

Penting untuk mempertimbangkan model pembelajaran yang lebih interaktif dalam ruang lingkup pendidikan. Dengan menggunakan model seperti STAD, guru dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih menarik dan efektif, yang pada gilirannya dapat mempersiapkan siswa dengan lebih baik untuk menghadapi tantangan akademis, termasuk ujian masuk perguruan tinggi seperti UTBK. Oleh karena itu, hasil penelitian ini memberikan wawasan berharga bagi pengembangan praktik pendidikan di Indonesia, mendorong para guru dan pengambil kebijakan untuk terus mencari dan menerapkan cara yang dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dan keterlibatan siswa.

Sebagai saran untuk penelitian selanjutnya, penting untuk mengeksplorasi penerapan model STAD di berbagai konteks dan mata pelajaran lainnya. Penelitian lebih lanjut juga dapat mempertimbangkan faktor-faktor yang mungkin mempengaruhi efektivitas model ini, seperti karakteristik siswa, lingkungan belajar, dan dukungan dari guru. Penelitian selanjutnya juga perlu mempertimbangkan sampel yang lebih banyak lagi untuk mendapatkan dampak yang lebih besar dan dapat mengetahui sisi berbeda dari model pembelajaran STAD yang akan terjadi apabila diteliti dengan variabel yang berbeda. Dengan melakukan penelitian yang lebih mendalam, kita dapat memahami lebih baik bagaimana model pembelajaran ini dapat diadaptasi dan dioptimalkan untuk memenuhi kebutuhan siswa yang beragam, sehingga pendidikan yang lebih inklusif dan efektif dapat terwujud, siswa dapat mencapai tujuan dan memperoleh hasil belajar yang diinginkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adnyana, E. M. (2020). Implementasi Model Pembelajaran Stad Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Prestasi Belajar. *Indonesian Journal of Educational Development*, 1(3), 496–505. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4286979>
- Ariningsih, N. L. T., Fitriani, H., & Safnowandi, S. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Student Teams Achievement Division (STAD) terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Kognitif Siswa. *Educatoria: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 3(4), 248–261. <https://doi.org/10.36312/educatoria.v3i4.214>
- Ayu, D., Nababan, S. A., Hardiyansyah, M. R., Kusbiantoro, D., Azis, A., & Darma, A. (2023). Pemanfaatan Media Film Sebagai Sumber Pembelajaran Sejarah dalam Upaya Meningkatkan Minat Belajar Siswa di Kelas IX IPS Madrasah Aliyah Tahfizil Qur'an. *Hijaz: Jurnal Ilmu-Ilmu Keislaman*, 2(3), 80–85. <https://doi.org/10.57251/hij.v2i3.1021>
- Ayuningtyas, G. F., Febriyanti, M. D., Tasya, S. N., Nurhayati, T. F., Devi, T. N., & Fu'adin, A. (2023). Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Berbasis Projek Terhadap Proses Belajar Siswa Jenjang SMA/K. *Jurnal Pendidikan, Sains Dan Teknologi*, 2(1), 231–238. <https://doi.org/10.47233/jpst.v2i2.707>
- Azeng Yulfi Nurfadilah, N., Respati, R., Nugraha, A., & Kampus Tasikmalaya, U. (2022). Pengaruh Pembiasaan Kawih Sunda Terhadap Kemampuan Musikalitas Peserta Didik Sekolah Dasar. *Journal of Elementary Education*, 5(6), 1062–1069.
- Fauziah, R., Hadiyanto, H., Miaz, Y., & Fitria, Y. (2021). Pengaruh Model Sains Teknologi Masyarakat terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3203–3215. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i5.1315>
- Imawanty, Rais Hidayat, F. M. N. (2024). Program Unggulan Sukses Masuk Kampus Sebagai Strategi Meningkatkan Mutu Lulusan. *Volume 09(0)*, 1–23.
- Isnaini, F., & Kurniawan, M. I. (2020). The Concept of STAD (Student Team Achievement Division) Cooperative Learning Model According to Robert E. Slavin. *Indonesian Journal of Education Methods Development*, 10, 1–11. <https://doi.org/10.21070/ijemd.v10i.561>
- Jusniati, A. M. Irfan Taufan Asfar, & Paronda, N. (2024). Perbandingan Model

- Pembelajaran GO CAR (Guided, Orientation, Challenge, Analysis, and Review) dengan Model Pembelajaran GOLD (Guided, Organizing, Leafted, Discovery) terhadap Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematika Siswa. *Proximal: Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 7(1), 122–132. <https://doi.org/10.30605/proximal.v7i1.3346>
- Nuryani, N., Musyafaah, N., Unsi, B. T., & Nuha, M. A. U. (2023). Student Team Achievement Division (STAD) and Cooperative Learning Model in Balaghah Learning. *An Nabighoh*, 25(1), 19. <https://doi.org/10.32332/an-nabighoh.v25i1.6446>
- Sabillawati, R., & Ardiana, F. K. (2022). Washback Effects of English Reading Test in UTBK: Students' Insights. *ELE Reviews: English Language Education Reviews*, 2(2), 114–126. <https://doi.org/10.22515/elereviews.v2i2.5333>
- Sari, L. (2020). Analisis Model Penanganan Tindakan Bullying Pada Siswa Kelas VI B di SD Muhammadiyah 1 Panarukan Tahun Ajaran 2019/2020. *PRECEEDING INTERNATIONAL CONFERENCE ON EDUCATION SCIENCES AND TECHNOLOGY (ICOELS)*, 4, 44–50. <https://doi.org/https://unars.ac.id/ojs/index.php/icoels/article/view/4715>
- Sekarini, N. N. (2022). Implementasi Model Pembelajaran STAD Sebagai Upaya dalam Meningkatkan Hasil Belajar Pendidikan Kewarganegaraan di Sekolah Dasar. *Journal of Education Action Research*, 6(3), 327–332. <https://doi.org/10.23887/jear.v6i3.45863>
- Vy, L. T. T., & Ha, N. T. T. (2020). The effect of the KWL strategy on Vietnamese fifth-grade students' reading comprehension achievement at Vstar school. *Ho Chi Minh City Open University Journal of Science - Social Sciences*, 10(1), 67–78. <https://doi.org/10.46223/hcmcoujs.soci.en.10.1.547.2020>
- Wahyuni, W., & Zaiyar, M. (2021). Persepsi Guru Sekolah Dasar Terhadap Penalaran Matematika. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika Al Qalasadi*, 5(2), 128–132. <https://doi.org/10.32505/qalasadi.v5i2.3302>
- Winanti, D. E. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Pada Siswa Kelas V. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 10(2), 434. <https://doi.org/10.20961/jkc.v10i2.65759>