

## Penerapan Model *Student Team Achievement Division* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik di SMP Negeri 14 Semarang

Erna Windarti Noor Cahyani<sup>1\*</sup>, Sumarti<sup>2</sup>, Nuni Widiarti<sup>3</sup>

<sup>1</sup>PPG Prajabatan IPA, Universitas Negeri Semarang, Kota Semarang, Jawa Tengah

<sup>2</sup>SMP Negeri 14 Semarang, Kota Semarang, Jawa Tengah

<sup>3</sup>Universitas Negeri Semarang, Kota Semarang, Jawa Tengah

Email korespondensi: [erna12cahyani@gmail.com](mailto:erna12cahyani@gmail.com)

### ABSTRAK

Penerapan Model *Student Team Achievement Division* (STAD) di SMP Negeri 14 Semarang bertujuan untuk mengetahui peningkatan dari hasil belajar kognitif peserta didik melalui pembelajaran kooperatif pada materi Ekologi dan Keanekaragaman Hayati Indonesia. Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas dengan dua siklus. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara dan tes di kelas VIIB dengan melibatkan 34 peserta didik. Perolehan data didapatkan dari nilai pra-siklus, siklus 1 dan siklus 2. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model STAD berhasil meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik dari siklus pertama ke siklus kedua. Analisa N-Gain menunjukkan peningkatan 0,01 dimana siklus 1 sebesar 0,71 dengan kriteria tinggi dan pada siklus kedua dengan nilai 0,74 dengan kriteria tinggi pula. Peningkatan yang signifikan ini mampu mencukupi dan memastikan bahwa peserta didik memenuhi standar kelulusan sekolah yaitu nilai 80. Penelitian ini memberikan implikasi praktis bagi pendidik untuk menerapkan model pembelajaran kooperatif dalam upaya meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik di sekolah menengah.

**Kata kunci:** Hasil belajar kognitif; Nilai; STAD

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan fondasi utama dalam pembangunan sumber daya manusia suatu negara (Purwananti, 2016). Di tengah dinamika pembangunan Indonesia, peningkatan kualitas pendidikan telah diangkat sebagai prioritas utama dalam rencana pembangunan jangka panjang Indonesia. Hal ini tidaklah mengherankan mengingat pentingnya peran pendidikan sebagai fondasi bagi kemajuan dan kemakmuran suatu bangsa (Muhardi, 2005). Sebagai negara kepulauan dengan populasi yang besar dan beragam, Indonesia menghadapi tantangan kompleks dalam memastikan bahwa setiap warga negaranya memiliki akses yang setara terhadap pendidikan berkualitas. Perluasan akses pendidikan telah menjadi fokus utama dalam kebijakan pendidikan Indonesia selama beberapa dekade terakhir. Namun, di samping upaya tersebut, peningkatan kualitas pendidikan juga menjadi hal yang tidak kalah penting (Sa'diyah, 2018). Kualitas pendidikan yang tinggi tidak hanya mencakup aspek pencapaian akademik, tetapi juga pembentukan karakter, keterampilan hidup dan kesiapan peserta didik untuk bersaing dalam pasar kerja global yang semakin kompetitif (Baro'ah, 2020). Namun, realitas di lapangan menunjukkan bahwa terdapat tantangan signifikan dalam hal meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik.

Lingkungan sekolah memegang peranan krusial dalam membentuk generasi muda yang berkualitas dan siap menghadapi tantangan masa depan (Wahyudi et al., 2022). Sebagai institusi pendidikan formal, sekolah tidak hanya menjadi tempat untuk memperoleh pengetahuan, tetapi juga sebagai lingkungan di mana peserta didik belajar untuk berinteraksi, bekerja sama dan mengembangkan potensi mereka. Di Indonesia, pendidikan telah menjadi fokus utama pemerintah, yang tercermin dalam kebijakan wajib belajar hingga 12 tahun (Yenny Merinatul Hasanah, 2017). Pada jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP), peserta didik berada pada periode penting dalam pembentukan karakter dan perkembangan akademik. Inilah fase di mana mereka mulai mengeksplorasi minat dan bakat, serta memperoleh dasar-dasar ilmu pengetahuan dan keterampilan yang esensial untuk menghadapi tantangan yang semakin kompleks di masa depan. Namun, pendekatan tradisional dalam pembelajaran seringkali tidak mampu memenuhi kebutuhan peserta didik secara optimal (Mashudi, 2021). Oleh karena itu, penting untuk mengadopsi pendekatan belajar yang modern dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

Salah satu SMP di Kota Semarang sebagai ibu kota provinsi Jawa Tengah yaitu SMPN 14 Semarang. Dilansir dari Galamedia (Irawan, 2023), SMPN 14 Semarang menjadi salah satu SMP terbaik di Kota Semarang pada 2023. Menyandang predikat ini, tentu kualitas pendidikan di SMPN 14 Semarang tidak diragukan lagi. Namun meninjau dari berbagai kelas yang ada, ditemukan permasalahan kualitas hasil belajar kognitif pada kelas VIIB dibandingkan dengan kelas-kelas lain pada tingkat 7 di SMPN 14 Semarang. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara terhadap guru IPA pada SMPN 14 Semarang, ditemukan bahwa sebagian besar peserta didik kelas VIIB tidak aktif dalam proses pembelajaran. Hal ini dipicu juga karena pendekatan yang masih tradisional dalam pembelajaran. Oleh karena itu dibutuhkan pendekatan dengan penerapan *Model Student Team Achievement Division* (STAD) yang telah diakui secara luas sebagai salah satu pendekatan yang efektif dalam meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik.

Penerapan *Model Student Team Achievement Division* (STAD) di kelas VIIB pada materi Ekologi dan Keanekaragaman Hayati Indonesia dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) semester 2 memberikan landasan yang kuat untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang dinamis dan berorientasi pada peningkatan hasil belajar kognitif peserta didik. Model STAD mengedepankan kerja sama antar peserta didik dalam bentuk kelompok, di mana setiap anggota kelompok memiliki tanggung jawab yang sama untuk mencapai tujuan pembelajaran bersama (Suparsawan, 2021). Model STAD memberikan wadah bagi peserta

didik untuk secara aktif terlibat dalam proses belajar, baik melalui diskusi kelompok, penugasan bersama, maupun presentasi hasil kerja kelompok. Hal ini tidak hanya meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi pelajaran, tetapi juga memperkuat keterampilan sosial mereka melalui interaksi dan kerjasama dalam kelompok sehingga dapat meningkatkan hasil belajar kognitif.

Salah satu keunggulan utama dari Model STAD adalah penggunaan penghargaan positif sebagai stimulus bagi peserta didik untuk berpartisipasi aktif dalam pembelajaran. Dengan memberikan pengakuan dan apresiasi terhadap kontribusi setiap anggota kelompok, model STAD tidak hanya membangun kepercayaan diri peserta didik, tetapi juga mendorong mereka untuk terus berusaha dan mencapai potensi terbaik mereka. Lebih dari sekadar meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik, penerapan Model STAD di tingkat SMP memiliki dampak yang lebih luas dalam membentuk karakter dan persiapan peserta didik untuk menghadapi tantangan masa depan. Melalui kolaborasi, tanggung jawab bersama dan pembelajaran yang inklusif, model STAD membantu menciptakan budaya pembelajaran yang positif dan memberdayakan peserta didik untuk menjadi pembelajar yang mandiri dan berpikiran kritis untuk meningkatkan hasil belajar kognitifnya.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan sebuah penelitian tindakan kelas (*classroom action research*) yang bertujuan untuk mengevaluasi peningkatan hasil belajar kognitif peserta didik kelas VIIB di SMPN 14 Semarang melalui penerapan Model *Student Team Achievement Division* (STAD) pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dengan materi Ekologi dan Keanekaragaman Hayati Indonesia. Lokasi penelitian ini berlangsung di SMPN 14 Semarang yang terletak di Jl. Panda Raya No.2, Palebon, Kec. Pedurungan, Kota Semarang, Jawa Tengah, pada semester 2 tahun ajaran 2023/2024. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas yang mengacu pada model penelitian yang dikembangkan oleh Kemmis dan Taggart (Fauziah, 2016). Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas VIIB SMPN 14 Semarang, yang berjumlah 34 peserta didik. Penelitian dilakukan dalam rentang waktu pada tanggal 5 hingga 28 Februari 2024.

Untuk mengumpulkan data penelitian, digunakan tes prestasi belajar melalui pretest yang terdiri dari 20 soal pilihan ganda. Tujuan utama dari tes ini adalah untuk mengevaluasi dan mengukur kemampuan peserta didik dalam memahami materi Ekologi dan Keanekaragaman Hayati Indonesia dengan menerapkan pendekatan *Student Team Achievement Division* (STAD). Dengan menggunakan tes ini, peneliti dapat menilai sejauh mana peserta didik telah memahami materi pelajaran dan seberapa efektif penerapan metode pembelajaran kooperatif STAD dalam meningkatkan pemahaman mereka. Kriteria keberhasilan pelaksanaan tindakan ini ditetapkan berdasarkan pencapaian nilai prestasi belajar peserta didik, di mana peserta didik akan dianggap berhasil jika mencapai atau melebihi nilai 80. Standar ini sesuai dengan persyaratan kelulusan sekolah dan tingkat ketuntasan minimal 85% yang telah ditetapkan. Dengan demikian, hasil dari tes ini akan menjadi indikator utama dalam mengevaluasi efektivitas metode pembelajaran yang diterapkan dalam penelitian ini.

## **Bahan dan Alur Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas dengan rancangan siklus dua hingga tiga siklus, dimana setiap siklus meliputi tahapan perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi (Fitria et al., 2019). Tahapan penelitian ini mencakup beberapa langkah sebagai berikut:

1. Refleksi Awal

Pada tahap awal ini, dilakukan evaluasi terhadap hasil observasi awal yang mencakup berbagai aspek seperti situasi pembelajaran, kinerja guru, dan respons peserta didik, serta pengumpulan nilai pretest. Data awal yang terkumpul kemudian dianalisis secara cermat oleh peneliti guna mengidentifikasi potensi masalah yang mungkin timbul selama proses pembelajaran. Analisis ini juga bertujuan untuk merancang instrumen pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik. Melalui refleksi ini, peneliti dapat memahami secara lebih mendalam tantangan dan hambatan yang dihadapi dalam pembelajaran serta mencari solusi yang tepat. Hasil refleksi ini menjadi landasan utama dalam menyusun rencana tindakan yang akan dilaksanakan dalam setiap siklus selanjutnya, sehingga memastikan adanya perbaikan dan peningkatan yang berkelanjutan dalam proses pembelajaran.

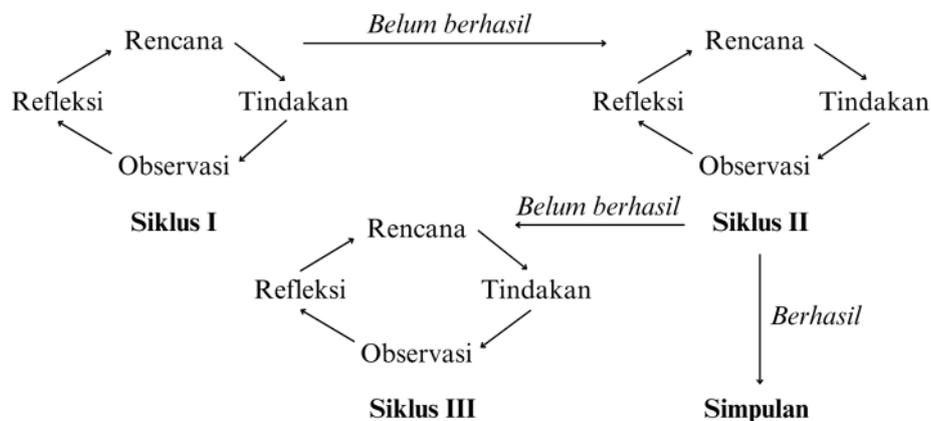
2. Siklus 1

Pada siklus pertama, langkah-langkah perencanaan yang telah disusun sebelumnya diimplementasikan. Rencana tindakan yang telah dirancang, seperti menyusun modul pembelajaran STAD, LKPD, serta persiapan materi pembelajaran, diterapkan dalam pembelajaran sehari-hari. Observasi dilakukan dengan memberikan soal kemampuan kognitif terkait pertemuan sebelumnya yang mencakup materi pertemuan pertama dan kedua. Hasil dari observasi ini menjadi bahan refleksi untuk mengevaluasi efektivitas pembelajaran dan menyusun strategi perbaikan pada siklus berikutnya.

3. Siklus 2

Siklus kedua dilakukan dengan mempertimbangkan hasil refleksi siklus pertama. Rencana tindakan yang disusun berdasarkan hasil refleksi siklus sebelumnya, dengan fokus pada peningkatan pembelajaran. Perbaikan-perbaikan instrumen pembelajaran, pengelompokan peserta didik, serta manajemen waktu diterapkan dalam proses pembelajaran siklus kedua. Observasi dilakukan melalui tes yang mencakup materi sebelumnya. Hasil tes ini kemudian dievaluasi untuk menentukan keberhasilan pelaksanaan penelitian.

Hasil refleksi dari setiap siklus digunakan untuk mengidentifikasi keberhasilan dan kelemahan dari penerapan model pembelajaran STAD. Berdasarkan hasil refleksi, langkah-langkah perbaikan yang sesuai dapat diambil untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya mengevaluasi hasil belajar kognitif peserta didik, tetapi juga memberikan wawasan yang berharga bagi pengembangan metode pembelajaran di masa mendatang.



Gambar 1. Penelitian Tindakan Kelas

**Metode Pengumpulan**

Data yang menjadi subjek penelitian ini adalah 34 peserta didik kelas VIIB di SMPN 14 Semarang. Pengambilan sampel dilakukan menggunakan metode *purposive sampling*, di mana sampel dipilih dengan pertimbangan khusus, termasuk kelas yang diajar oleh guru terkait, yakni kelas VIIB. Berdasarkan kerangka penelitian tersebut, beberapa metode pengumpulan data digunakan sebagai berikut:

1. Metode Wawancara

Wawancara merupakan metode pengumpulan data yang melibatkan pertemuan dua individu untuk bertukar informasi melalui serangkaian pertanyaan dan jawaban terkait dengan topik tertentu. Proses wawancara ini mengikuti prosedur atau panduan yang telah ditetapkan, di mana narasumber memberikan tanggapan terhadap pertanyaan yang diajukan. Tujuan dari wawancara ini adalah untuk mengidentifikasi masalah atau isu yang menjadi fokus penelitian (Winarno, 2018). Wawancara dilakukan dengan guru dan peserta didik.

2. Metode Tes

Metode pengujian ini digunakan untuk menilai pencapaian belajar peserta didik pada setiap fase siklus. Dalam penelitian ini, metode pengujian melibatkan empat sesi pengambilan data maksimal. Pengambilan data pertama dilakukan sebelum siklus dimulai, memberikan gambaran awal atau dasar untuk studi yang akan dilaksanakan. Pengambilan data kedua terjadi selama siklus pertama, yang diikuti oleh pengambilan data ketiga selama siklus kedua, dan jika diperlukan, pengambilan data keempat pada tahap siklus ketiga (jika siklus kedua belum mencapai tujuan yang diinginkan). Setiap tes terdiri dari 20 soal pilihan ganda.

3. Metode Observasi

Observasi merupakan tindakan mengamati, melihat, dan memperhatikan perilaku secara terstruktur untuk mencapai tujuan tertentu (Sidiq et al., 2019). Pendekatan observasi ini diterapkan untuk mengamati aktivitas belajar peserta didik sebelum memulai penelitian. Observasi bertujuan untuk mendapatkan pemahaman yang mendalam tentang dinamika pembelajaran di lingkungan kelas.

### Analisis Data

Pendekatan analisis data merupakan metode yang digunakan untuk mengolah data sehingga dapat diinterpretasikan secara bermakna. Dalam penelitian ini, digunakan dua pendekatan analisis data: kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif merujuk pada informasi yang disampaikan dalam bentuk kata, kalimat, narasi, dan gambar. Di sisi lain, data kuantitatif adalah informasi yang dinyatakan dalam bentuk angka, yang bisa diperoleh langsung dari pengumpulan data lapangan, atau dapat juga merupakan hasil konversi data kualitatif menjadi bentuk angka (Barlian, 2016). Dua pendekatan ini digunakan untuk memberikan wawasan yang komprehensif tentang fenomena yang diteliti dalam penelitian ini.

1. Analisis Data Kualitatif

Peneliti melakukan analisis data kualitatif untuk mencerminkan hasil wawancara dengan guru dan peserta didik. Data yang diperoleh berupa pendapat deskriptif yang menjadi landasan awal bagi peneliti dalam mengidentifikasi permasalahan yang mungkin muncul dalam proses pembelajaran di dalam kelas. Proses analisis data kualitatif dimulai dengan tahap reduksi data, di mana informasi penting yang disampaikan oleh narasumber selama wawancara diringkas. Selanjutnya, data disajikan dalam format yang lebih sederhana melalui paparan naratif yang sistematis, serta melalui penggunaan diagram, tabel, grafik, dan *pie chart* untuk memudahkan pemahaman. Tahapan terakhir adalah penarikan kesimpulan dari data yang telah disajikan, yang menjadi dasar untuk menentukan langkah-langkah selanjutnya dalam penelitian.

2. Analisis Data Kuantitatif

Pendekatan analisis kuantitatif digunakan untuk mengukur peningkatan hasil belajar kognitif menggunakan indeks N-Gain pada setiap siklus. Metode ini memungkinkan pengukuran yang lebih terperinci dan objektif terhadap perkembangan peserta didik dalam proses pembelajaran dari waktu ke waktu. Analisis kuantitatif memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang dampak intervensi pembelajaran yang diterapkan dalam siklus tersebut, serta memberikan pandangan yang lebih jelas tentang efektivitas strategi yang digunakan. Analisis data kuantitatif pada penelitian ini berupa:

a. Tes Diagnostik Kognitif Awal

Tes ini terdiri dari pertanyaan yang berkaitan dengan materi yang telah diajarkan sebelumnya dengan tujuan untuk menilai kemampuan awal peserta didik (*high*, *middle*, dan *low*) sebelum pelaksanaan penelitian dimulai. Persamaan yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$x = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

b. N-Gain

Dalam penelitian ini, faktor yang menjadi fokus analisis adalah peningkatan hasil belajar kognitif peserta didik pada setiap pertemuan. Selain itu, perubahan dalam hasil belajar kognitif peserta didik dievaluasi dari tahap pra-siklus, siklus I, dan siklus II, dengan kemungkinan tambahan siklus III jika diperlukan. Evaluasi terhadap pencapaian ini dilakukan melalui tes yang disusun dalam format pilihan ganda. Untuk mengukur perubahan hasil belajar kognitif, rumus N-Gain digunakan sebagai metode analisis yang membandingkan peningkatan hasil belajar kognitif peserta didik antara sebelum dan sesudah intervensi pembelajaran. Rumus N-Gain tersebut menjadi alat penting dalam mengevaluasi efektivitas model pembelajaran yang diterapkan dalam penelitian ini. Rumus N-Gain yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$N \text{ Gain} = \frac{\text{Skor Posttest} - \text{Skor Pretest}}{\text{Skor Ideal} - \text{Skor Pretest}}$$

Keterangan rumus tersebut:

Nilai Gain : Nilai faktor

Skor Pretest : Jumlah nilai *pretest* (data awal)

Skor Posttest : Jumlah nilai *posttest* (data akhir)

Skor Ideal : Jumlah nilai maksimal

Kategori nilai faktor atau N-Gain sebagai berikut:

Tabel 1. Kriteria Penilaian N-gain

Besarnya Faktor ( <i>g</i> )	Kriteria Penilaian
$g > 0,7$	Tinggi
$0,3 < g < 0,7$	Sedang
$g < 0,3$	Rendah

Kriteria penilaian N-Gain untuk mengevaluasi pencapaian belajar peserta didik terbagi menjadi tiga, yaitu, jika nilai *g* (gain score) lebih besar dari 0,7, disimpulkan sebagai pencapaian tinggi; jika nilai *g* berada di rentang 0,3 hingga 0,7, tergolong dalam kategori sedang; dan jika nilai *g* kurang dari 0,3, dikategorikan sebagai pencapaian rendah. Secara keseluruhan, hasil N-Gain dianggap baik jika nilai *g* lebih besar dari 0,3, menunjukkan bahwa model *Student Teams Achievement Development* (STAD) telah efektif dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar kognitif peserta didik (Barlian, 2016).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di kelas VIIB SMPN 14 Semarang dengan menerapkan metode penelitian tindakan kelas selama dua siklus. Fokus utama dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi peningkatan hasil belajar peserta didik terhadap lima aspek utama dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Teams Achievement Development*). Model pembelajaran ini memanfaatkan 5 aspek yaitu presentasi di kelas, kolaborasi tim, ujian, peningkatan prestasi individu, dan pembentukan identitas tim. Evaluasi terhadap prestasi belajar peserta didik dilakukan dengan memonitor perkembangan nilai mereka pada setiap siklus pembelajaran, dengan target pencapaian nilai minimal sebesar 80 sesuai standar kelulusan yang telah ditetapkan oleh sekolah.

Studi dimulai dengan tahap wawancara terhadap peserta didik dan guru sebagai langkah awal untuk memahami situasi dan tantangan yang dihadapi dalam kelas VIIB. Hasil wawancara mengungkapkan bahwa hasil belajar kognitif peserta didik cenderung rendah karena rendahnya keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran, yang disebabkan oleh pendekatan pembelajaran yang masih bersifat tradisional. Dari hasil wawancara ini, terlihat bahwa ada kebutuhan untuk mengadopsi pendekatan pembelajaran yang lebih dinamis dan berorientasi pada peserta didik guna meningkatkan hasil belajar kognitif. Berdasarkan analisis data wawancara tersebut peneliti kemudian melakukan tes pra siklus pada Senin, 5 Februari 2024 untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik.

Berdasarkan analisis tersebut, disusun instrumen yang mendukung penerapan model pembelajaran *Student Teams Achievement Development* (STAD) dengan fokus pada presentasi dan penguatan kelompok dalam konteks materi Ekologi dan Keanekaragaman Hayati Indonesia pada setiap siklusnya. Proses dan hasil dari pelaksanaan penelitian akan dijelaskan secara rinci dalam penelitian ini. Siklus pertama terdiri dari tiga pertemuan, yaitu pada Rabu, 7 Februari 2024 tentang Lingkungan Makhluk Hidup (Biotik dan Abiotik) dan Ekosistem, pertemuan kedua pada Senin, 12 Februari 2024 tentang Aliran Energi dan Interaksi Antar Makhluk Hidup, serta pertemuan ketiga pada Senin, 19 Februari 2024 untuk melakukan tes siklus 1 dengan mengerjakan 20 soal pilihan ganda.

Pada siklus pertama, kegiatan pembelajaran dirancang dengan mempertimbangkan beberapa tahapan. Pertama, dilakukan kegiatan remap (membaca dan membuat peta konsep) sehari sebelum proses pembelajaran dimulai. Guru mengirimkan materi bacaan kepada peserta didik untuk dibaca, lalu peserta didik diminta membuat peta konsep secara berkelompok tanpa memandang tingkat kemampuan masing-masing. Kegiatan remap dilakukan pada tanggal 6 dan 11 Februari 2024 dengan tujuan memberikan gambaran awal kepada peserta didik sebelum proses pembelajaran dimulai. Setelah itu, dilakukan kegiatan mengerjakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) secara berkelompok, yang dilakukan setelah penyelesaian tugas *mind mapping*. Kemudian, dilakukan presentasi kelas oleh peserta didik yang dipandu oleh guru pada tanggal 7 dan 12 Februari 2024. Guru memberikan stimulus kepada peserta didik berupa *mind mapping* untuk pembelajaran yang akan dilakukan. Setelah presentasi kelompok, dilakukan sesi tanya jawab terkait *mind mapping* dan materi pembelajaran. Peserta didik yang aktif bertanya atau menjawab akan mendapatkan poin tambahan untuk penilaian keaktifan sebagai apresiasi. Terakhir, peserta didik melaksanakan kuis untuk mengukur pemahaman mereka.

Pencapaian hasil belajar kognitif peserta didik dapat diamati melalui evaluasi hasil tes akhir siklus I yang dilakukan pada Senin, 19 Februari 2024, sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil belajar kognitif VIIB Siklus I

KKTP	Rata-rata pra siklus	Rata-rata siklus 1	N Gain score	Kategori
80	47,94	83,52	0,71	Tinggi

Dari hasil tersebut, terlihat adanya kemajuan yang signifikan dalam pencapaian hasil belajar kognitif peserta didik melalui implementasi model pembelajaran STAD (*Student Teams Achievement Development*). Perubahan ini dapat disebabkan oleh adopsi pendekatan kooperatif yang mendorong keterlibatan aktif peserta didik dalam kelompok dengan pembagian tugas yang jelas, yang secara efektif mengurangi rasa kekhawatiran akan kurangnya kontribusi atau perasaan rendah diri di dalam kelompok. Dengan memberikan peran yang jelas kepada setiap anggota tim, model pembelajaran ini tidak hanya meningkatkan rasa percaya diri peserta didik tetapi juga menciptakan lingkungan yang mendukung pembelajaran kolaboratif. Selain itu, kegiatan pembelajaran STAD yang melibatkan presentasi hasil *mind mapping*, LKPD dan kuis, berhasil meningkatkan motivasi dan antusiasme peserta didik untuk berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran. Peserta didik merespons positif terhadap pendekatan pembelajaran yang menantang dan interaktif ini, yang terbukti dengan keterlibatan mereka yang aktif dan semangat dalam menyampaikan ide dan gagasan mereka selama diskusi kelompok.

Selama proses pembelajaran, peserta didik terlibat secara aktif dan menunjukkan semangat yang tinggi. Mereka terlibat dalam diskusi kelompok dengan antusiasme, bertukar pendapat, serta saling mendukung dalam memecahkan masalah dan memahami konsep-konsep yang diajarkan. Hal ini mencerminkan efektivitas model pembelajaran STAD dalam membangun keterampilan sosial dan kolaboratif peserta didik, selain dari meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi pelajaran. Di samping itu, melalui presentasi hasil *mind mapping*, LKPD dan kuis, peserta didik tidak hanya memperkuat pemahaman mereka tetapi juga merasa lebih termotivasi untuk belajar. Dengan demikian, model pembelajaran STAD memberikan bukti nyata bahwa pendekatan kooperatif yang terstruktur dan terfokus dapat menginspirasi peserta didik untuk mencapai hasil belajar kognitif yang lebih baik secara kolektif.

Meskipun nilai rata-rata telah mencapai 83,52, yang berada di atas standar kelulusan sekolah, namun kenyataannya masih terdapat 12 peserta didik di kelas VIIB yang belum mencapai standar tersebut. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan dalam pencapaian belajar antara peserta didik. Oleh karena itu, untuk meningkatkan kualitas pembelajaran pada siklus berikutnya, dilakukan refleksi terhadap hasil dan proses pembelajaran. Salah satu perbaikan yang diusulkan adalah dengan mengubah tugas kelompok menjadi tugas individu pada tahap pembuatan *mind mapping*. Hal ini bertujuan untuk memberikan kesempatan kepada setiap peserta didik untuk meningkatkan pemahaman mereka sendiri tanpa tergantung pada satu anggota kelompok. Dengan demikian, diharapkan setiap peserta didik memiliki kesempatan yang sama untuk bersaing baik dalam kelompok maupun dalam ujian individu.

Pemberian waktu yang lebih banyak untuk diskusi dan presentasi juga diberikan bagi setiap kelompok. Tujuannya adalah untuk memberikan pemahaman yang lebih mendalam kepada peserta didik serta mengurangi dominasi pertanyaan dan interaksi di sesi presentasi kelompok *mind mapping*. Selain itu, diperlukan pula pembentukan kelompok diskusi yang disesuaikan dengan tingkat kemampuan masing-masing peserta didik. Pengelompokan peserta didik berdasarkan kemampuan memberikan dampak positif terhadap hasil belajar kognitif. Penelitian menemukan bahwa peserta didik yang dikelompokkan berdasarkan kemampuan mencapai nilai rata-rata lebih tinggi dibandingkan peserta didik yang tidak dikelompokkan berdasarkan kemampuan. Hasil tersebut menunjukkan bahwa strategi pengelompokan ini efektif dalam meningkatkan pemahaman materi dan hasil belajar kognitif peserta didik (Hadi dan Rulviana, 2018).

Siklus kedua dalam penelitian ini terdiri dari tiga pertemuan yang berlangsung pada tanggal 21 Februari 2024, 26 Februari 2024, dan 28 Februari 2024. Pada pertemuan pertama, topik yang dibahas adalah mengenai Persebaran Flora dan Fauna di Indonesia serta Ancaman

Terhadap Keanekaragaman Hayati. Pada pertemuan kedua, yakni pada tanggal 26 Februari 2024, materi yang disampaikan adalah mengenai Pengaruh Manusia Terhadap Ekosistem, Konservasi, dan Manfaat Konservasi. Terakhir, pada tanggal 28 Februari 2024, dilakukan tes siklus 2 yang terdiri dari 20 soal pilihan ganda. Kegiatan pembelajaran pada siklus kedua tetap mengacu pada pendekatan *Student Teams Achievement Development* (STAD) yang telah mengalami refleksi dari siklus sebelumnya.

Tahapannya dimulai dengan tahap remap (*reading and maps concept*) yang dilaksanakan sehari sebelum pembelajaran dimulai, yakni pada tanggal 20 Februari 2024 dan 25 Februari 2024. Pada tahap ini, guru mengirimkan materi bacaan kepada peserta didik untuk dibaca, kemudian peserta didik diminta membuat peta konsep secara individu yang nantinya dipresentasikan dan dikumpulkan kepada guru. Selanjutnya, peserta didik membuat *mind mapping* secara individu, dilanjutkan dengan mengerjakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) secara berkelompok sesuai kemampuan peserta didik. Kemudian, peserta didik melakukan presentasi secara kelompok dan melaksanakan kuis. Presentasi kelas dilakukan oleh guru dengan memberikan stimulus kepada peserta didik berupa video atau gambar terkait materi pembelajaran yang akan disampaikan. Pada kegiatan pembelajaran ini, peserta didik dikelompokkan sesuai dengan kelompok sebelumnya yang telah dibuat oleh guru, yakni kelompok *high*, *middle*, dan *low*. Setelah presentasi, dilakukan sesi tanya jawab dan dilanjutkan dengan permainan kuis, diikuti dengan pemberian hadiah untuk tiga peserta terbaik dalam permainan. Pembelajaran diakhiri dengan rangkuman bersama guru.

Pencapaian hasil belajar kognitif peserta didik dapat diamati melalui evaluasi hasil tes akhir siklus II yang dilakukan pada Senin, 28 Februari 2024, sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil belajar kognitif VIIB Siklus II

KKTP	Rata-rata pra siklus	Rata-rata siklus II	N Gain score	Kategori
80	37,50	94,70	0,74	Tinggi

Dari hasil analisis yang dilakukan, terlihat bahwa terjadi peningkatan yang signifikan dalam hasil belajar kognitif peserta didik dari siklus I ke siklus II. Peningkatan tersebut dapat diatribusikan kepada evaluasi yang dilakukan pada siklus sebelumnya terhadap penerapan metode Pembelajaran Kooperatif STAD (*Student Teams Achievement Development*). Melalui pengalaman tersebut, setiap kelompok memiliki kesempatan untuk melakukan presentasi, memberikan mereka ruang untuk mengevaluasi dan memperbaiki kesalahan mereka sendiri, serta merasa dihargai atas upaya mereka dalam mengerjakan LKPD. Hal ini secara langsung meningkatkan semangat dan pemahaman peserta didik terhadap materi yang disampaikan oleh guru. Pada siklus kedua, hasil belajar kognitif menunjukkan peningkatan yang signifikan, dengan rata-rata nilai mencapai 94,7 dan N-gain sebesar 0,74 dengan kriteria tinggi, melebihi pencapaian siklus sebelumnya. Selain itu, hasil belajar kognitif juga menunjukkan bahwa seluruh peserta didik telah memenuhi standar kelulusan sekolah, yaitu KKTP sebesar 80, sehingga penelitian dianggap berhasil tanpa perlu dilanjutkan ke siklus III. Respons positif dari peserta didik terhadap pembelajaran yang menggunakan metode kooperatif STAD juga memberikan indikasi bahwa pendekatan ini efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Hasil ini selaras dengan penelitian Sari et al tahun 2018 yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar IPA siswa yang belajar dengan model kooperatif STAD berbantuan *mind map* dan model pembelajaran langsung.

## KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif STAD (*Student Teams Achievement Development*) efektif dalam meningkatkan hasil

belajar kognitif peserta didik di kelas VIIB SMPN 14 Semarang. Melalui dua siklus penelitian tindakan kelas, terlihat peningkatan yang signifikan dalam pencapaian hasil belajar kognitif peserta didik. Metode pembelajaran ini mendorong keterlibatan aktif peserta didik dalam kelompok, dengan pembagian tugas yang jelas dan adanya presentasi serta diskusi menggunakan *mind mapping* dan kuis. Evaluasi pada siklus pertama memberikan landasan untuk perbaikan pada siklus berikutnya, seperti mengubah tugas kelompok menjadi tugas individu pada tahap remap, memberikan lebih banyak waktu untuk diskusi dan presentasi kelompok serta pembentukan kelompok diskusi yang disesuaikan dengan tingkat kemampuan masing-masing peserta didik. Terdapat peningkatan hasil belajar kognitif peserta didik dari siklus I, yang sebesar 0.71 dan masuk dalam kategori tinggi, menjadi 0.74 pada siklus II, juga dengan kategori tinggi, menunjukkan peningkatan yang positif dibandingkan dengan siklus sebelumnya. Hasil akhir menunjukkan bahwa semua peserta didik telah mencapai atau melampaui standar kelulusan sekolah, serta memberikan respons positif terhadap pembelajaran yang dilakukan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif STAD dapat menjadi alternatif yang efektif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan hasil belajar kognitif peserta didik di sekolah menengah.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Barlian, E. (2016). *Metodeologi Penelitian Kualitatif Dan Kuantitatif*.
- Baro'ah, S. (2020). *Kebijakan Merdeka Belajar Sebagai Strategi Peningkatan Mutu Pendidikan*. 4(1), 1063–1073.
- Fauziah, D. N. (2016). *Penerapan Model Problem Based Learning Untuk*.
- Fitria, H., Kristiawan, M., Rahmat, N., Pendidikan, J. M., Palembang, K., Pendidikan, J. I., Bengkulu, U., Limun, K., Hulu, M. B., Bengkulu, K., Pendidikan, J. M., & Palembang, K. (2019). *Upaya Meningkatkan Kompetensi Guru*. 4(1), 14–25.
- Hadi, Fida Rahmantika dan Rulviana Vivi. 2018. Analisis Proses Pembelajaran E-Learning Berbasis Edmodo Pada Mata Kuliah Geometri. *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar*. 2(1): 63-68.
- Irawan, E. M. (2023). *Semarang Unggul! 7 Smp Terbaik Di Kota Semarang Memiliki Akreditasi A Versi Penilaian Bansm, Adakah Sekolahmu?* <https://Galamedia.Pikiran-Rakyat.Com/Humaniora/Pr-356369148/Semarang-Unggul-7-Smp-Terbaik-Di-Kota-Semarang-Memiliki-Akreditasi-A-Versi-Penilaian-Bansm-Adakah-Sekolahmu?Page=All>
- Mashudi. (2021). *Pembelajaran Modern: Membekali Peserta Didik Keterampilan Abad Ke-21*. 4(1), 93–114.
- Muhardi. (2005). *Kontribusi Pendidikan Dalam Meningkatkan Kualitas Bangsa Indonesia*. Xx(4), 478–492.
- Purwananti, Y. S. (2016). *Peningkatan Kualitas Pendidikan Sebagai Pencetak Sumber Daya Manusia Handal*. 220–229.
- Sa'diyah, H. (2018). *Manajemen Mutu Pendidikan Dalam Meningkatkan Sumber Daya Manusia*.
- Sidiq, U., Choiri, M., & Mujahidin, A. (2019). *Metode Penelitian Kualitatif Di Bidang Pendidikan*.
- Suparsawan, I. K. (2021). *Implementasi Pendekatan Saintifik Pada Model*. 1, 607–620. <https://doi.org/10.5281/Zenodo.4560676>
- Sari, Ni Putu., B. Putu Arnyana., Putu Mardana. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif STAD Berbantuan Mind Map terhadap Hasil Belajar IPA dan Self Efficacy siswa Kelas VIII SMP. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*. 2(2), 229-236. <https://doi.org/10.23887/jipp.v2i2.15607>
- Wahyudi, L. E., Mulyana, A., Dhiaz, A., Ghandari, D., Putra, Z., Fitoriq, M., & Hasyim, M. N.

(2022). *Mengukur Kualitas Pendidikan Di Indonesia. 1*(1), 18–22.

Winarno, M. E. (2018). *Buku Metodologi Penelitian. January.*

Yenny Merinatul Hasanah, C. S. A. J. (2017). *Evaluasi Program Wajib Belajar 12 Tahun Pemerintah Daerah Kota Yogyakarta. 5*(2), 228–239.