



Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Materi Sistem Gerak Pada Manusia di SMP Kristen Senduk Kelas VIII

Application of the Team Assisted Individualization Cooperative Learning Model to Improve Science Learning Outcomes Human Movement Systems Material in Class VIII SMP Kristen Senduk

Glorya Gabriela Wullur^{1*}, Dientje Pendong¹, dan Aser Yalindua¹

¹Jurusan Biologi, Fakultas Matematika, Ilmu Pengetahuan Alam, dan Kebumihan
Universitas Negeri Manado

Kampus Unima di Tondano, Sulawesi Utara 95618, Indonesia

*Penulis untuk korespondensi e-mail: wullurgloria04@gmail.com

Diterima 14 Juni 2023/Disetujui 16 Juli 2023

ABSTRAK

Permasalahan yang ada pada penelitian ini yaitu rendahnya ketuntasan belajar siswa serta kurangnya keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII SMP Kristen Senduk pada pokok bahasan sistem gerak manusia dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *team assisted individualization*. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) dengan subjek penelitian 28 siswa Kelas VIII SMP Kristen Senduk yang terdiri dari 13 siswa laki-laki dan 15 siswa perempuan. Siklus prosedur penelitian tindakan kelas ini meliputi empat tahapan yaitu tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada siklus I jumlah siswa yang tuntas sebanyak 9 siswa atau (32,15%) dan yang tidak tuntas sebanyak 19 siswa atau (67,85%), dan pada Siklus II jumlah siswa yang tuntas sebanyak 24 siswa. siswa (85,71%) dan sebanyak 4 siswa atau (14,29%) tidak tuntas. Kesimpulan penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran Kooperatif tipe *team assisted individualization* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII SMP Kristen Senduk.

Kata kunci: Hasil belajar, *team assisted individualization*

ABSTRACT

The problems in this research are the low level of student learning completeness and the lack of student involvement in the learning process. The aim of this research is to improve the learning outcomes of class VIII students at Senduk Christian Middle School on the subject of human movement systems by implementing the Team type cooperative learning model assisted individualization. This research is classroom action research (PTK) with research subjects of 28 Class VIII students at Senduk Christian Middle School consisting of 13 male students and 15 female students. This classroom action research procedure cycle includes four stages, namely the planning, implementation, observation and reflection stages. The research results showed that in cycle I the number of students

who completed was 9 students or (32.15%) and those who did not complete were 19 students or (67.85%), and in Cycle II the number of students who completed was 24 students (85.71%) and as many as 4 students or (14.29%) did not complete. The conclusion of this research shows that the application of the Team Assisted Individualization Type Cooperative learning model can improve the learning outcomes of class VIII students at Senduk Christian Middle School.

Keywords: *Learning outcomes, team assisted individualization*

PENDAHULUAN

Sekolah merupakan tempat yang tepat dan baik untuk belajar karena merupakan lembaga pendidikan. Kegiatan pembelajaran ini menuntut adanya interaksi antara guru dengan siswa, interaksi antara siswa dengan teman sebayanya, dan interaksi antara siswa dengan sumber belajarnya. Itu terjadi dalam suasana ketika siswa belajar dan mengeksplorasi pengetahuan mereka sambil didampingi oleh guru dan siswa lainnya. Dipercaya bahwa melalui hubungan ini, siswa akan terlibat dan interaktif dalam kegiatan kelas dan mengembangkan kompetensi yang diperlukan. Untuk mencapai hal ini, guru harus mampu mengatur, menggunakan, dan menyesuaikan model pembelajaran yang cocok untuk memenuhi kebutuhan siswa. Penyusunan dan penerapan model pembelajaran ini harus disesuaikan dengan mata pelajaran yang akan dipelajari dan kurikulum yang relevan sehingga model pembelajaran yang cocok dan tepat nantinya sangat membantu proses belajar siswa.

Pengalaman siswa saat ini dengan proses pembelajaran berdampak nyata pada tujuan pendidikan yang dicapai di ruang kelas. Guru harus mampu meningkatkan standar pengajaran di kelas, khususnya dalam hal pemahaman siswa terhadap mata pelajaran yang diberikan sesuai dengan disiplin ilmu. Khusaini (2017), menyatakan bahwa besar kecilnya peranan guru dalam proses pembelajaran untuk mencapai hasil belajar yang baik sangat tergantung pada tingkat penguasaan materi, pemilihan pendekatan, metode yang digunakan dan model pembelajaran yang akan dipakai. Biologi adalah studi tentang bagaimana menemukan dan memahami alam semesta secara sistematis, jadi belajar biologi bukan hanya tentang menemukan konsep dan prinsip berdasarkan fakta, tetapi juga tentang cara menemukannya.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di kelas VIII sekolah Kristen Senduk kecamatan Tombariri kabupaten Minahasa, ditemukan bahwa model pembelajaran yang digunakan di sekolah guru lebih sering menggunakan metode ceramah, yang menempatkan semua fokus pada guru dan bukan pada siswa. Melalui observasi langsung di sekolah, menemukan bahwa siswa sudah akrab dengan materi biologi namun mengalami kesulitan dalam mempelajari dan mengidentifikasinya, khususnya pada materi "sistem gerak manusia". Kendala yang dialami oleh para siswa tersebut dikarenakan kurangnya pemahaman mereka terhadap semua konsep dasar mengenai mata pelajaran yang dipelajarinya. Selain itu, siswa enggan mengajukan pertanyaan tentang materi yang tidak mereka pahami sepenuhnya. Siswa juga mencatat mata pelajaran setelah guru memintanya.

Hal ini terlihat dari hasil ulangan harian siswa tahun pelajaran 2022/2023 sebanyak 28 siswa, hanya 7 siswa (25%) yang memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sedangkan 21 siswa (75%) tidak mencapai KKM yang ditetapkan oleh pihak sekolah yaitu 75. Pada dasarnya guru IPA SMP Kristen Senduk telah berupaya untuk memperbaiki proses pembelajaran, namun hasilnya tidak maksimal. Selain itu, hubungan kerjasama antar siswa kelas VIII SMP Kristen Senduk kurang terjalin dengan baik,

apalagi ketika ada siswa yang dominan (ambisius) dan selalu ingin tampil di kelas, tidak jarang beberapa siswa menjadi kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini terlihat dari sikap individu siswa saat mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru, siswa yang tidak mengerti saat mengerjakan pekerjaan rumah malu untuk bertanya kepada siswa yang lebih paham tentang materi.

Dari permasalahan yang berbeda tersebut, perlu dicari solusi yang tepat untuk meningkatkan proses pembelajaran di kelas VIII (delapan) SMP Kristen Senduk. Diperlukan model pembelajaran yang dapat mendorong siswa untuk belajar lebih giat, berusaha percaya diri secara individu dan mampu bekerja sama. Salah satu model pembelajaran aktif dan interaktif adalah model pembelajaran kooperatif tipe *team assisted individualization* (TAI). Model pembelajaran kooperatif merupakan kegiatan belajar menggunakan cara berkelompok yang di dalamnya mencakup kerjasama dan saling membantu antar anggota kelompok hingga akhirnya mendapatkan sebuah konsep baru serta menyelesaikan suatu permasalahan (Ngalimun 2018). Slavin (2016), menyatakan bahwa model pembelajaran tipe tipe TAI, menerapkan gabungan dari dua hal, yaitu kemampuan masing-masing individu dan belajar kelompok. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII SMP Kristen Senduk pada materi sistem gerak manusia dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *team assisted individualization*.

METODE PENELITIAN

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan di kelas VIII SMP Kristen Senduk dengan jumlah siswa 28 orang yang terdiri dari 13 laki-laki dan 15 perempuan. Pada kelas ini, penelitian tindakan (PTK) terdiri dari 4 tahapan yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi.

Perangkat pembelajaran yang digunakan adalah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Siswa (LKS):

1) Penyusunan Instrumen Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Ini merupakan sarana pembelajaran yang paling penting dalam penelitian karena akan mencakup tahapan-tahapan kegiatan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti dalam melakukan penelitian, sehingga memudahkan mereka dalam menyelesaikan setiap langkah pembelajaran. Rencana pelaksanaan pembelajaran juga akan menjadi pedoman pembelajaran yang berlangsung selama kegiatan penelitian.

2) Penyusunan Lembar Kerja Siswa (LKS)

Lembar Kerja Siswa (LKS) diperlukan untuk kegiatan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti guna membantu kegiatan belajar siswa. Hal ini dikarenakan selama proses pembelajaran, siswa terlibat dalam kegiatan percobaan. Tujuan dari LKS ini adalah untuk memandu siswa melalui setiap fase percobaan yang akan mereka lakukan.

• Instrumen pada penelitian yang digunakan ada 3 yaitu:

- 1) Lembar observasi aktivitas guru adalah metode pengumpulan data dengan mencatat semua kegiatan yang akan diamati atau diselidiki;
- 2) Lembar catatan kegiatan data respon siswa dikumpulkan dengan menggunakan lembar observasi untuk setiap kegiatan pembelajaran;
- 3) Tes evaluasi penilaian diselesaikan secara individual oleh siswa pada akhir setiap kelas. Mereka digunakan untuk mengukur seberapa baik mereka menguasai mata pelajaran yang telah mereka pelajari selama kegiatan pembelajaran. Tes penilaian didasarkan pada enam tahap penguasaan konsep.

Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian tindakan kolektif ini meliputi empat tahapan yaitu: tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, tahap observasi, dan tahap refleksi. Berikut langkah-langkah yang dilakukan.

Siklus I

1. Perencanaan

Perencanaan tindakan dilakukan dengan model kooperatif antara lain:

- 1) Peninjauan kurikulum mata pelajaran IPA untuk siswa kelas VIII SMP Kristen Senduk;
- 2) Berkonsultasi dengan guru pembimbing dan pihak sekolah mengenai rencana penelitian yang akan dilakukan;
- 3) Menyusun perangkat pembelajaran berupa Silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Siswa (LKS) sesuai materi yang akan diajarkan pada setiap pertemuan;
- 4) Memiliki instrumen penelitian (lembar observasi aktivitas siswa, lembar observasi aktivitas guru dan tes evaluasi) untuk mengamati kondisi belajar mengajar; dan
- 5) Membuat pertanyaan hasil belajar.

2. Pelaksanaan Tindakan

Tahap pelaksanaan tindakan kelas ini menerapkan model pembelajaran kooperatif untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini direncanakan dalam beberapa siklus, jika siklus pertama belum selesai maka dilanjutkan siklus kedua dan jika siklus kedua belum menunjukkan ketuntasan maka harus dipikirkan kendala-kendala yang menyebabkan belum tuntasnya penelitian ini. Jika siklus pertama selesai maka tidak dilanjutkan pada siklus kedua.

Pada tahap implementasi, tindakan yang akan dilakukan adalah sebagai berikut:

- 1) Kegiatan pembelajaran pendahuluan yaitu pembukaan dengan salam dan doa;
- 2) Memberikan tujuan dan memotivasi siswa dalam kaitannya dengan mata pelajaran yang diajarkan;
- 3) Melaksanakan proses belajar mengajar sesuai RPP yang telah disusun;
- 4) Uji pengetahuan awal siswa dengan mengajukan pertanyaan *pre test* tentang sistem gerak manusia.

3. Tahap Observasi

Langkah observasi ini terdiri dari mengamati aktivitas guru yang melaksanakan tindakan dan aktivitas siswa dalam melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan lembar observasi.

4. Tahap Refleksi

Merupakan tahap akhir yang dilakukan pada siklus I yaitu mengevaluasi seluruh kegiatan proses pembelajaran dan permasalahan yang mempengaruhi hasil belajar siswa sehingga dapat memperbaiki tindakan siklus berikutnya.

Siklus II

Pelaksanaan tindakan pada siklus II mengacu pada hasil analisis dan refleksi pada siklus I, penggunaan waktu, penguasaan kelas, dan pengendalian alur proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TAI, ke hasil belajar, sehingga siswa dapat mencapai penguasaan belajar individual dan klasikal.

Pendekatan yang dilakukan pada siklus II sama dengan siklus I dan dengan melakukan perbaikan sesuai dengan hasil yang diperoleh pada tahap evaluasi siklus I.

Teknik Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas ini terdiri dari data kuantitatif dan data kualitatif.

- 1) Teknik pengumpulan data kuantitatif akan diambil dari hasil tes yang dilakukan pada akhir pembelajaran,
- 2) Teknik pengumpulan data kualitatif akan diambil dengan menggunakan data observasi guru dan siswa selama proses pembelajaran.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini bertujuan untuk memperoleh bukti kepastian apakah perbaikan, peningkatan dan perubahan yang terjadi sesuai dengan yang diharapkan. Ketuntasan individu tercapai jika nilai siswa $\geq 75\%$ terhadap KKM yang telah disepakati sekolah, dan terjadi peningkatan motivasi yang dapat diukur dengan melihat peningkatan nilai atau hasil belajar siswa pada setiap siklusnya. Rumus yang digunakan untuk menghitung persen ketuntasan adalah:

$$p = \frac{f}{n} \times 100 \dots\dots\dots(\text{Arikunto 2011})$$

Keterangan:

P = Hasil belajar/ketuntasan belajar peserta didik secara klasikal

F = Jumlah peserta didik yang belajar tuntas secara individu

N = Jumlah peserta didik secara keseluruhan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Siklus 1

1) Perencanaan

Persiapan sebelum memulai pembelajaran yaitu terlebih dahulu melakukan pertemuan dengan guru mata pelajaran dengan tujuan untuk membahas proses pembelajaran yang akan dilaksanakan dengan mengkaji kesiapan peneliti dalam menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TAI. Kemudian menyiapkan silabus, RPP, LKS dan lembar observasi serta bahan-bahan yang akan digunakan untuk proses pembelajaran.

2) Pelaksanaan

Pada kegiatan pembelajaran pendahuluan, pembukaan dilakukan dengan salam dan doa kemudian dilakukan pengecekan kehadiran siswa. Siswa diberikan motivasi dan tujuan belajar yang ingin dicapai, kemudian siswa diuji pengetahuan awalnya dengan memberikan soal *pre test* tentang sistem gerak manusia.

Pada kegiatan dasar siswa diminta untuk mengamati gambar bentuk dan struktur tulang melalui buku teks, kemudian mendampingi siswa untuk bertanya tentang materi yang diberikan, siswa kemudian dibagi menjadi beberapa kelompok yang terdiri dari 4 sampai 5 orang. Sebelum memberikan tugas kelompok, LKS dibagikan kepada setiap peserta didik dan peneliti memberikan penjelasan singkat untuk materi yang akan dibahas, setelah itu peneliti memberikan instruksi kepada siswa untuk mengerjakan soal berdasarkan LKS yang telah dibagikan dan siswa kemudian membahas materi yang dibahas dan jawaban dikoreksi oleh teman satu kelompok. Kemudian peneliti menilai sikap siswa dengan memberikan pendapat dan memperhatikan aktivitas siswa selama diskusi kelompok. Setelah selesai berdiskusi dan mengerjakan LKS yang telah diberikan,

masing-masing kelompok maju ke depan untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya. Setelah kelompok selesai mempresentasikan hasil diskusi dan menanggapi rangkaian pertanyaan yang diajukan, peneliti menilai hasil diskusi dengan bantu menyempurnakan jawaban.

Sebelum mengakhiri pembelajaran, peneliti memberikan skor dan penghargaan serta pujian bagi kelompok yang berhasil merespon dan kelompok yang gagal merespon dalam diskusi, selanjutnya peneliti memberikan tes siklus 1 (*post test*) kepada setiap siswa untuk menilai pemahaman mereka tentang materi yang berkaitan dengan sistem gerak manusia.

Hasil dari penilaian pertama untuk siklus I menunjukkan bahwa tingkat peningkatan hasil belajar siswa belum tercapai. Tabel 1 menunjukkan nilai hasil belajar yang diperoleh siswa.

Tabel 1 Ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal pada *post test* siklus I

Indikator	Frekuensi	Hasil (%)
Tuntas	9	32,15%
Tidak Tuntas	19	67,85%

3) Observasi

Hasil observasi menunjukkan bahwa siswa kurang aktif dalam berdiskusi pada saat pembelajaran di kelas, terdapat siswa yang dominan dalam diskusi dan pada sesi tanya jawab sehingga banyak siswa menjadi kurang semangat untuk mengikuti kegiatan pembelajaran dapat dilihat pada beberapa siswa yang kurang tanggap dan tidak tanggap, atau enggan menjawab setiap pertanyaan yang diberikan.

4) Refleksi

Berdasarkan hasil refleksi yang dilakukan, ditemukan beberapa masalah yaitu siswa justru kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran, sedangkan siswa lebih aktif dalam berdiskusi dan menjawab. terhadap pertanyaan, siswa yang tergolong lamban belajar menjadi kurang tertarik untuk mengikuti kegiatan pembelajaran, terlihat pada saat pertanyaan yang diajukan siswa ragu untuk menjawab dan ada yang diam dalam memperhatikan, beberapa siswa tidak berpartisipasi dalam diskusi dan tidak mengerjakan soal. LKS, sehingga terkadang ada siswa yang mengganggu teman satu kelompoknya atau kelompok lain, waktu pembelajaran yang masih relatif singkat sehingga pembelajaran menjadi kurang efektif. Tabel 1 menunjukkan bahwa masih banyak siswa yang belum menyelesaikan pembelajarannya. Jumlah siswa yang tuntas hanya 9 orang atau secara klasikal 32,15% dan yang tidak tuntas ada 19 orang atau secara klasikal 67,85%. Berdasarkan permasalahan yang dihadapi peneliti selama proses pembelajaran yang dipaparkan pada tahap refleksi ini dan hasil belajar siswa yang belum tuntas, maka penelitian tindakan di kelas ini dilanjutkan pada siklus II. dengan tujuan memperbaiki kekurangan pada siklus I.

Siklus II

1. Perencanaan Tindakan

Perencanaan tindakan siklus II lebih baik lagi dilakukan berdasarkan hasil refleksi siklus I berupa pertanyaan-pertanyaan yang akan digunakan untuk mengukur hasil belajar. Setiap RPP yang akan dibuat oleh guru selalu mendorong siswa untuk lebih aktif. Pada kegiatan pembelajaran awal, mempersiapkan kelas dengan mengucapkan salam dan meminta ketua kelas untuk membuka pelajaran dengan berdoa, kemudian

mengecek kehadiran siswa. Memotivasi siswa untuk belajar dan menjelaskan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai serta menggali pengetahuan siswa tentang mata pelajaran yang tercakup dalam siklus I.

2) Pelaksanaan

Pada kegiatan dasar, peneliti secara singkat menyampaikan materi pembelajaran melalui buku teks siswa dan meminta siswa untuk mengamati dan menganalisis bahan ajar dengan menggunakan gambar dan penjelasan sebelum pekerjaan rumah yang diberikan kepada kelompok. Sebelum membagikan tugas, peneliti kembali mengingatkan siswa bahwa keberhasilan individu ditentukan oleh keberhasilan kelompok. Kemudian peneliti membagikan lembar kerja dan meminta siswa untuk mengerjakan soal berdasarkan lembar kerja yang telah dibagikan, siswa yang kesulitan mengerjakan lembar kerja diberikan *peer support group* dan juga saran dari guru. Kemudian diberikan tes/kuis kepada siswa berdasarkan fakta yang relevan dengan materi ajar, diberikan nilai dan penghargaan kepada kelompok yang berhasil menjawab, dan bagi kelompok yang belum berhasil tetap diberikan apresiasi berupa pujian sehingga membuat setiap siswa lebih antusias dan aktif dalam kegiatan pembelajaran. Selanjutnya, peneliti meminta siswa mencatat dan mengerjakan tugas materi sistem gerak manusia yang mereka ketahui dari pertemuan pertama dan terakhir yang akan dinilai oleh peneliti.

Sebelum menutup kegiatan pembelajaran, peneliti melanjutkan kembali pembahasan materi pada akhir bab dengan memecahkan masalah dan menyimpulkan bersama siswa. Setelah selesai, siswa mengerjakan soal tes siklus II yang diberikan oleh peneliti. Hasil nilai evaluasi tes siklus II menunjukkan bahwa adanya peningkatan hasil belajar siswa yang sudah mencapai tingkat yang diinginkan. Berikut ini adalah nilai hasil belajar yang diperoleh siswa ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2 Ketuntasan belajar siswa secara klasikal pada siklus II

Indikator	Frekuensi	Hasil (%)
Tuntas	24	85,71%
Tidak Tuntas	4	14,29 %

3) Observasi

Hasil observasi menunjukkan bahwa siswa aktif berdiskusi selama proses pembelajaran, siswa memiliki keberanian untuk mengemukakan pendapat saat berdiskusi dan memiliki semangat dalam sesi tanya jawab serta mengerjakan tugas, siswa pun sudah mulai terbiasa menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe TAI.

Hasil persentase ketuntasan klasikal mengalami peningkatan sebesar 53,56% dari siklus I ke siklus II. Pada Tabel 3 menunjukkan peningkatan proporsi penerapan dalam proses pembelajaran.

Tabel 3 Persentase keterlaksanaan proses pembelajaran

Siklus	Persentase Keterlaksanaan Proses Pembelajaran
Siklus I	32,15% (Tuntas 9, tidak tuntas 19 siswa)
Siklus II	85,71% (Tuntas 24, tidak tuntas 4 siswa)
Peningkatan	53,56%

4) Refleksi kegiatan siklus II

Refleksi kegiatan siklus II merupakan langkah terakhir yang dilakukan pada siklus II untuk menilai semua kegiatan yang terjadi selama pembelajaran pada saat pelaksanaan pembelajaran kooperatif tipe TAI. Hasil refleksi membuktikan bahwa hasil siklus II lebih baik dibandingkan dengan siklus I karena siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hasil refleksi siklus II, jumlah siswa yang tuntas sebanyak 24 siswa atau secara konvensional 85,71% dan siswa yang tidak tuntas sebanyak 4 siswa atau secara konvensional 14,29%. Pada tahap refleksi ini peneliti dan guru IPA memutuskan untuk tidak melaksanakan siklus berikutnya karena ketuntasan belajar siswa sudah mencapai hasil yang diharapkan.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian siklus I yang dilakukan pada mata kuliah IPA perangkat keras sistem gerak manusia dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif TAI, menunjukkan bahwa hasil belajar siswa kelas VIII SMP Kristen Senduk tidak mencapai ketuntasan belajar individu (KKM) yaitu nilai 75. Dalam hal ini didukung oleh hasil observasi yang dilakukan pada siklus I dari lembar observasi. Terlihat bahwa dalam proses pembelajaran berkelanjutan terdapat beberapa hal yang kurang seperti bimbingan guru yang masih belum diterapkan dalam penggunaan atau penggunaan waktu pembelajaran yang belum optimal, bagian dari pembelajaran. Waktu hanya digunakan untuk kegiatan persiapan dan tidak langsung masuk ke dalam pokok bahasan kegiatan belajar mengajar. Sebagian siswa dominan (ambisius), yang menyebabkan siswa lain kurang aktif dalam diskusi dan tanya jawab, serta kurangnya minat belajar siswa terlihat dari sikap siswa yang kurang serius dalam belajar sehingga tidak berhati-hati untuk belajar dengan baik. Selain itu, banyak siswa yang masih merasa malu untuk berdiskusi bagaimana menyelesaikan masalah yang dihadapi anggota kelompoknya setelah melakukan pembelajaran tatap muka, yang mengakibatkan kurangnya kerjasama dengan anggota kelompok. Karena kegiatan pembelajaran dan ketuntasan belajar tidak tercapai pada siklus I karena berbagai kesulitan maka dilakukan tindakan perbaikan pada siklus II.

Peneliti memperbaiki masalah dari siklus I ke siklus II dengan memanfaatkan waktu dengan lebih baik, persiapan mata pelajaran yang lebih baik, mengkomunikasikan tujuan pembelajaran untuk membangkitkan minat siswa dalam belajar, dan berusaha berinteraksi dengan siswa dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan ringan kepada mereka. seputar kegiatan yang biasanya dilakukan di sekolah untuk menciptakan iklim yang lebih baik di kelas dan untuk membimbing siswa dengan menekankan fakta bahwa kerja sama yang baik antar teman menjadi keberhasilan dalam belajar. Melihat upaya peningkatan tersebut, dibandingkan dengan hasil belajar antara siklus I dan siklus II, siklus II lebih baik dari siklus I. Ini terlihat dari hasil belajar siswa siklus II yang meningkat sebesar 85,71 % atau menjadi 24 siswa yang memiliki mencapai nilai KKM. Dari total 28 siswa, terdapat 4 siswa yang belum tuntas, hal ini dikarenakan siswa masih belum fokus dalam belajar. Tindakan yang dilakukan peneliti terdiri dari pemberian bantuan remedial dan pendampingan khusus kepada siswa yang belum tuntas. Ketuntasan klasikal siklus II telah tercapai, tidak dilanjutkan pada siklus berikutnya.

Berdasarkan hasil observasi putaran pertama, pada awalnya siswa diminta untuk melengkapi LKS secara individu. Pada tahap ini siswa cenderung mengisi LKS dengan cepat tanpa memahami isi LKS. Selama pembelajaran di siklus I, siswa juga kurang berinteraksi dengan anggota kelompoknya untuk mendiskusikan materi pembelajaran. Pada siklus II keaktifan siswa sudah meningkat karena mulai memahami dan tidak asing

lagi dengan penerapan pembelajaran kooperatif tipe TAI. Peningkatan aktivitas siswa menghasilkan nilai akhir yang sangat tinggi pada siklus II. Terlihat Siswa sudah terbiasa berinteraksi dengan kelompoknya dengan berani mengajukan pertanyaan, berkolaborasi dan mendiskusikan kesulitan mereka dengan anggota kelompok setelah mengerjakan LKS secara individu. Dalam pelaksanaan pembelajaran kooperatif, aktivitas siswa lebih dominan dan guru hanya sebagai fasilitator.

Berdasarkan hasil penilaian proses pembelajaran pada siklus II terjadi peningkatan persentase ketuntasan hasil belajar klasikal pada siklus I yang hanya mencapai 32,15% menjadi 85,71%. Melihat hasil yang diperoleh pada siklus II, maka dapat dikatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TAI. dapat dijadikan alternatif model pembelajaran yang dapat diterapkan di dalam kelas khususnya pada materi sistem gerak manusia.

Hasil analisis membuktikan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TAI dapat meningkatkan dan memotivasi siswa dalam proses pembelajaran (Sudarso 2012; Wulandari & Daryati 2013). Penerapan model pembelajaran tipe TAI, siswa merasa tertantang untuk belajar lebih aktif, berusaha percaya diri secara individu maupun dalam interaksi kelompok, serta tetap ingin mengembangkan keterampilan agar siswa dapat mencapai hasil belajar yang baik (Saregar et al. 2017) (Wardani et al. 2015). Selain itu, model pembelajaran kooperatif tipe TAI dapat melibatkan siswa dalam hal hasil belajar dan hasil belajar siswa serta mempengaruhi dan meningkatkan hasil belajar siswa (Sari et al. 2015; Himawan et al. 2017; Cahyaningsih 2019; Syam et al. 2019). Hal ini juga diperkuat dengan pernyataan (Abidin 2013) yang menyatakan bahwa siswa yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran tipe TAI akan termotivasi untuk belajar karena hasil belajar dinilai dengan cermat dan cepat, serta kemampuan komunikasi siswa berkembang.

KESIMPULAN

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII SMP Kristen Senduk pada materi sistem gerak manusia.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto S. 2011. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*, Edisi revisi VII. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Abidin Y. 2013. *Desain Sistem Pembelajaran Dalam Konteks Kurikulum 2013*. Bandung: Refika Aditama.
- Cahyaningsih U. 2019 Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TAI (*team assisted individualization*) untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika. *Jurnal Cakrawala Pendas* 5(1): 45–52.
- Himawan, Yunus M, Sugiarti. 2017. Pengaruh model pembelajaran *team assisted individualization* terhadap hasil belajar siswa kelas X SMA Negeri 2 Polewali (materi pokok ikatan kimia). *Jurnal Chemica* 18(1): 92-100.
- Khusaini. 2017. Analysis of prospective physics teachers' feedback on online peer-*assessment*. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia* 13(1): 41–48.
- Ngalimun, Fauzani M, Salabi A. 2018. *Strategi dan Model Pembelajaran*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- Saregar A, Diani R, Kholid R. 2017. Efektivitas penerapan model pembelajaran ATI (*aptitude treatment interaction*) dan model pembelajaran TAI (*Team Assisted*

- Individualization*): dampak terhadap hasil belajar fisika siswa. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Keilmuan* 3(1): 28–35.
- Slavin RE. 2016. Cooperative Learning: Theory, Research, and Practice. Diterjemahkan oleh Y. Narulita. Bandung: Nusa Media.
- Syam AP, Akib I, Syamsuddin A, Makassar UM. 2019. The Application of cooperative learning model of team assisted individualization (TAI) based manipulative media on topics “*shape*” of class VI elementary school of Tombolok Gowa. *Daya Matematis: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika* 7(3): 317–327.
- Sari I, Mardiyana, Subanti S. 2015. Eksperimentasi model pembelajaran kooperatif tipe TAI (*team assisted individualization*) berbantu media pembelajaran *adobe flash* 8.0 pada materi pokok segi empat ditinjau dari motivasi belajar siswa SMP Negeri se-kabupaten Sukoharjo tahun pelajaran 2013/2014. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika* 2(1): 41-54.
- Wulandari E, Daryati D. 2013. Perbedaan hasil belajar antara model pembelajaran kooperatif tipe team assisted individualization dengan model pembelajaran konvensional plus pada mata pelajaran statistika. *Jurnal Pensil : Pendidikan Teknik Sipil*. 2(1): 41-54. <https://doi.org/10.21009/jpensil.v2i1.9866>.
- Wardani NCA, Suwatra IW, Wirya N. 2015. Pengaruh model pembelajaran *team assisted individualization* (TAI) terhadap hasil belajar mata pelajaran IPA pada siswa kelas VII tahun ajaran 2014/2015 di SMP negeri 1 BANJAR. *Jurnal Edutech*. 2(1). <https://doi.org/10.23887/jeu.v2i1.4521>.