



PENERAPAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF MODEL INDEX CARD MATCH UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR BIOLOGI

Asnawati¹, Muhammad Salam Rahim²

¹ Universitas PGRI Jombang, Jl. Pattimura III No.20, Jombang, Jawa Timur 61418, Indonesia

² Universitas Pendidikan Mandalika, Jl. Pemuda No.59A, Mataram, Nusa Tenggara Barat, 83125, Indonesia

Email: asnawati55@gmail.com

Article History

Received: 20-11-2024

Revision: 16-12-2024

Accepted: 25-12-2024

Published: 02-01-2025

Abstract. This study aims to determine the improvement of biology learning outcomes in grade VIII of SMP As-Salam Ambon through the application of the Index Card Match model of cooperative learning. The type of research used is Classroom Action Research (PTK) which consists of four stages, namely action planning, action implementation, observation, and reflection with 17 subjects. The data collection technique is by conducting tests and observations. The data analysis of this study was carried out descriptively. The results of data analysis were obtained that the application of cooperative learning of the index card match model can improve the learning outcomes of students in grade VIII of SMP As-Salam Ambon on the material of the circulatory system in humans. This result is aimed at the increase in test results in cycle I, and cycle II which is carried out with the cooperative learning model of the index card match model, namely in the initial test of student learning completeness, which is 11.76%, after taking action using the cooperative learning model of the index card match, the success rate achieved by students in cycle I increased to 58.82%, then in cycle II it increased again to 100%.

Keywords: Cooperative Learning Index Card Match Model, Learning Outcomes

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar biologi kelas VIII SMP As-Salam Ambon melalui penerapan pembelajaran kooperatif model *Index Card Match*. Tipe penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang terdiri dari empat tahapan yaitu perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi dengan subjek berjumlah 17 orang. Teknik pengumpulan data yaitu dengan cara melakukan tes dan observasi. Analisis data penelitian ini dilakukan secara deskriptif. Hasil analisis data diperoleh bahwa penerapan pembelajaran kooperatif model *index card match* dapat meningkatkan hasil belajar siswa di kelas VIII SMP As-Salam Ambon pada materi sistem peredaran darah pada manusia. Hasil ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan hasil tes pada siklus I, dan siklus II yang dilaksanakan dengan model pembelajaran kooperatif model *index card match* yaitu pada tes awal ketuntasan belajar siswa yakni sebesar 11.76%, setelah dilakukan tindakan dengan menggunakan pembelajaran kooperatif model *index card match* tingkat keberhasilan yang dicapai siswa pada siklus I meningkat menjadi 58,82%, kemudian pada siklus II meningkat lagi menjadi 100%.

Kata Kunci: Pembelajaran Kooperatif Model Index Card Match, Hasil Belajar

How to Cite: Asnawati & Rahim, M. S. (2025). Penerapan Pembelajaran Kooperatif Model *Index Card Match* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi. *COGNITIVISM: Journal of Educational Research and Development*, 1 (1), 27-39.

PENDAHULUAN

Ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) dewasa ini merupakan salah satu sasaran penting dalam pembelajaran, khususnya pembangunan dalam bidang pendidikan (Manaida et al., 2024). Pendidikan merupakan usaha untuk menumbuh kembangkan potensi sumber daya manusia (SDM), sebagaimana yang telah termaktub dalam tujuan pendidikan nasional yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia Indonesia seutuhnya. Manusia yang beriman kepada Tuhan Yang Maha Esa, berbudi luhur, memiliki ilmu pengetahuan dan keterampilan, sehat jasmani dan rohani, kepribadian yang mantap dan mandiri serta rasa tanggung jawab dan kemasyarakatan dan berbangsa. Maju mundurnya suatu bangsa ditentukan oleh kreativitas pendidikan bangsa itu sendiri (Selfanay et al., 2022). Kompleksnya masalah kehidupan menuntut sumber daya manusia handal dan mampu berkompetensi. Selain itu pendidikan merupakan wadah yang dapat dipandang sebagai pembentuk sumber daya manusia yang bermutu tinggi (Muflihah, 2021).

Berhasil atau tidaknya suatu proses pendidikan sangat dipengaruhi oleh pembelajaran yang berlangsung. Pembelajaran adalah upaya menciptakan kondisi dengan sengaja agar tujuan pembelajaran dapat dipermudah (*Facilitated*) pencapaiannya (Azzahra et al., 2023). Pembelajaran merupakan suatu proses yang rumit karena tidak sekedar menyerap informasi dari guru tetapi melibatkan berbagai kegiatan dan tindakan yang harus dilakukan untuk mendapatkan hasil belajar yang lebih baik. Proses pembelajaran tersusun atas sejumlah komponen atau unsur yang saling berkaitan dan saling berinteraksi satu sama lain. Interaksi adalah saling mempengaruhi yang bermula dari adanya saling berhubungan antara komponen yang satu dengan yang lainnya, misalnya interaksi antara individu dan lingkungannya yang sering dipertanyakan bagaimana interaksi terjadi, bagaimana interaksi itu memberikan pengaruh yang optimal (Annisa & Marlina, 2019). Dengan kata lain, kondisi apa yang perlu diciptakan agar terjadi interaksi edukatif atau interaksi instruksional sehingga dapat tercapai tujuan belajar mengajar yang ditetapkan (Yulia et al., 2022).

Interaksi belajar mengajar sudah tentu perlu adanya komunikasi yang jelas antara guru (pengajar) dengan peserta didik (pelajar), sehingga terpadunya dua kegiatan yakni kegiatan mengajar (usaha guru) dengan kegiatan belajar (tugas peserta didik) yang berdaya guna dalam mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan (Wahyuningtyas & Zulherman, 2022). Kemungkinan kegagalan guru dalam menyampaikan suatu pokok bahasan disebabkan saat proses belajar mengajar guru kurang membangkitkan perhatian dan aktivitas peserta didik dalam mengikuti pelajaran (Ningsih et al., 2024).

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan oleh peneliti di SMP As-Salam Ambon pada menemukan bahwa aktivitas belajar biologi siswa kelas VIII tergolong rendah. Hanya beberapa siswa yang hasil belajarnya baik yang lebih aktif menjawab pertanyaan guru sedangkan siswa yang kurang pandai tidak berusaha menjawab dan tidak berani bertanya pada guru, masih ada siswa yang hanya berdiam diri dan masih banyak siswa yang sibuk dengan kegiatannya sendiri selama proses belajar mengajar berlangsung. Keadaan tersebut berdampak buruk terhadap hasil belajar siswa yang kurang memuaskan. Dari 26 orang siswa dalam satu kelas yang telah mengikuti ulangan harian mata pelajaran biologi hanya sekitar 48% yang tuntas nilai standar ketuntasan nilai standar ketuntasan minimal yaitu 75% untuk klasikal dan 65 untuk individual, selain itu terdapat kesenjangan hasil belajar yang diperoleh siswa yakni jarak antara nilai siswa yang mendapat nilai tertinggi dengan siswa yang mendapat nilai terendah cukup signifikan. Ini disebabkan karena model pembelajaran yang ditetapkan guru cenderung tetap yakni pengajaran konvensional yang menyebabkan siswa kurang mandiri dan daya kreativitasnya terbatas.

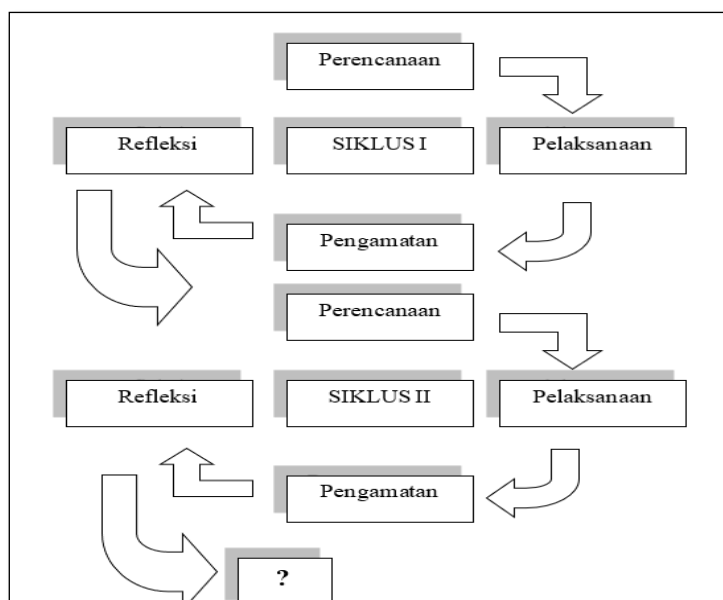
METODE

Tipe penelitian yang digunakan adalah tipe penelitian tindakan kelas (PTK), yaitu suatu penelitian tindakan yang dilakukan oleh guru sekaligus sebagai peneliti atau bersama-sama dengan orang lain dengan jalan merancang, melaksanakan, dan merefleksikan tindakan secara kolaboratif dan partisipatif yang bertujuan memperbaiki atau meningkatkan mutu (kualitas) proses pembelajaran di kelas. PTK (penelitian tindakan kelas) adalah penelitian yang digunakan di kelas melalui refleksi diri yang bertujuan untuk memperbaiki kinerja sehingga meningkatkan hasil belajar pada siswa. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP As-Salam Ambon sebanyak 26 orang, yang terdiri dari 9 orang siswa laki-laki dan 17 orang siswa perempuan. Dalam penelitian ini, peneliti hanya melaksanakan pada siswa perempuan yakni berjumlah 17 orang. Hal tersebut disebabkan pada SMP As-Salam menerapkan sistem terpisah antara laki-laki dan perempuan, sehingga penelitian ini hanya dilakukan pada siswa perempuan kelas VII As-Salam Ambon.

Instrumen penelitian yang digunakan dalam pengumpulan data dalam penelitian ini adalah (1) Perangkat tes digunakan untuk menjangkau kemampuan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah pelajaran, (2) Lembar pengamatan (observasi) dilakukan di dalam kelas selama proses penerapan pembelajaran kooperatif model *Index Card Match*. Kegiatan observasi dilakukan untuk mengetahui aktivitas siswa di dalam kelas selama proses belajar mengajar, dan (3) Dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu, dapat berbentuk tulisan, gambar atau karya-karya dari seseorang. Dokumentasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah

foto-foto proses pembelajaran yang dilaksanakan dengan menggunakan pembelajaran kooperatif model *Index Card Match* materi sistem peredaran darah.

Prosedur dalam penelitian tindakan yang digunakan adalah Kurt Lewin dalam model Kurt Lewin menggunakan beberapa siklus tergantung dari keberhasilannya. Setiap siklus meliputi 4 tahap yaitu: perencanaan (*planning*), pelaksanaan (*acting*), pengamatan (*observasi*), dan refleksi (*reflecting*) yang dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1. Prosedur Penelitian Tindakan Kelas

Untuk mengetahui hasil belajar yang dicapai oleh peserta didik dengan menggunakan pembelajaran kooperatif model *Index Card match* maka harus digunakan pedoman acuan patokan (PAP), dan untuk menghitung persentase dari skor maksimum ideal yang seharusnya di capai oleh peserta didik, maka rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$Np = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

Keterangan :

Np : nilai persen yang dicari atau yang diharapkan.

R : skor yang diperoleh siswa.

SM : skor maksimum ideal dari tes.

100% : bilangan tetap.

Penelitian ini dinyatakan berhasil jika hasil belajar peserta didik telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) secara individual yakni 65 pada interval 0–100 dan secara klasikal yakni persentase ketuntasan siswa telah mencapai 75%.

HASIL

Deskripsi Hasil Prasiklus

Hasil penelitian dilaksanakan pada siswa kelas VIII SMP AS-Salam Ambon pada konsep peredaran darah menunjukkan bahwa sebelum melakukan tindakan dalam penelitian, peneliti melakukan tes awal (*pre-test*). Dari hasil tes awal (*pre-test*) diperoleh kemampuan awal atau hasil belajar siswa masih rendah dengan Kriteria Ketuntasan Minimal ≤ 65 mencapai 15 orang siswa dan siswa yang mencapai ≥ 65 adalah 2 orang siswa.

Tabel 1. Hasil belajar prasiklus melalui tes awal

| No | Nilai Tes | Tingkat Penguasaan | Frekuensi | Nilai Rata-Rata | Persentase |
|---------------|-----------|--------------------|-----------|-----------------|-------------|
| 1 | ≥ 65 | Tuntas | 2 | | 11,76% |
| 2 | < 65 | Tidak Tuntas | 15 | 47,88 | 88,24% |
| Jumlah | | | 17 | | 100% |

Berdasarkan tabel 2 di atas menunjukkan bahwa, hanya ada 2 orang siswa yang memperoleh nilai ≥ 65 atau tuntas secara individual dengan nilai rata-rata hasil belajar siswa mencapai nilai 47,88.

Analisis dan Refleksi Hasil Pengamatan Prasiklus

Berdasarkan hasil yang diperoleh, peneliti melakukan analisis dan refleksi terhadap temuan tersebut. Untuk memperbaiki kualitas kegiatan pembelajaran pada siswa kelas VIII SMP AS-Salam Ambon dengan mencoba melakukan suatu penelitian tindakan dengan menggunakan metode pembelajaran Kooperatif model *index card match* pada konsep peredaran darah untuk dapat meningkatkan hasil belajarnya yang dimulai dengan pelaksanaan tindak pada siklus I.

Deskripsi Hasil Penelitian Siklus I

Perencanaan (Planning)

Adapun hal-hal yang perlu dipersiapkan dalam pembelajaran, antara lain (1) Melakukan analisis standar isi untuk mengetahui Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar (SK dan KD) yang akan diajarkan kepada siswa, (2) Mengembangkan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), dengan memperhatikan indikator hasil belajar. Konsep yang akan digunakan yaitu konsep sistem peredaran darah, (3) Menganalisis berbagai alternatif pemecahan masalah dengan menggunakan metode Kooperatif model *index card match*, (4) Mempersiapkan lembar pengamatan aktivitas siswa dan lembar pengamatan aktivitas guru

yang bertujuan untuk mengamati situasi dan kondisi kegiatan pembelajaran, (5) Menyusun alat evaluasi yang akan digunakan untuk mengukur tingkat keberhasilan siswa pada aspek kognitif. Alat evaluasi ini berupa soal-soal tes pilihan ganda dan essay, dan (6) Menyusun data hasil belajar siswa yang pada akhir siklus I.

Pelaksanaan Tindakan (Action)

Pada tahap ini pelaksanaan tindakan dilakukan berdasarkan rencana pembelajaran yang telah disusun pada tahap perencanaan. Penelitian tindakan pada siklus I dengan konsep yang dibahas yaitu tentang pada manusia dan di akhir pertemuan dilakukan tes akhir siklus I. Pelaksanaan tindakan pada siklus I diawali dengan memperkenalkan peneliti oleh guru di dalam kelas sekaligus mengatakan kepada siswa bahwa di kelas ini akan dilakukan penelitian dan akan diamati oleh observer selama proses pembelajaran berlangsung. Kemudian dilanjutkan dengan apersepsi tentang konsep-konsep yang berkaitan dengan sistem peredaran dan memberikan motivasi kepada siswa agar pada pembelajaran yang seterusnya siswa menjadi paham. Setelah memberi penjelasan, pada kegiatan ini peneliti langsung memulai pembelajaran dengan konsep sistem peredaran darah melalui metode Kooperatif model *index card match* yang selanjutnya dilakukan tes untuk mengetahui keberhasilan belajar siswa dalam siklus ini.

Tabel 2. Hasil belajar melalui tes pada siklus I

| No | Nilai Tes | Tingkat Penguasaan | Frekuensi | Nilai Rata-Rata | Persentase |
|---------------|-----------|--------------------|-----------|-----------------|-------------|
| 1 | ≥ 65 | Tuntas | 10 | | 58,82% |
| 2 | < 65 | Tidak Tuntas | 7 | 68,65 | 41,18% |
| Jumlah | | | 17 | | 100% |

Sumber : Data hasil tes siklus I

Berdasarkan hasil tabel di atas terlihat bahwa jumlah siswa yang mencapai nilai > 65 sebanyak 10 siswa sedangkan nilai < 65 sebanyak 7 siswa dengan demikian persentase siswa yang telah mencapai KKM adalah 58,82 % dan persentase siswa yang belum mencapai KKM adalah sebesar 41,18 % dengan rata-rata nilai sebesar 68,65. Berdasarkan hasil yang diperoleh pada hasil tes awal dengan tes siklus I yaitu pada hasil tes siklus I telah mengalami peningkatan dibandingkan tes awal dilihat dari jumlah siswa yang tuntas belajar secara individual yaitu sebanyak 2 orang siswa atau 11,76%, dan rata-rata nilai hasil belajar siswa dari 47,88 meningkat menjadi 68,65 yang menunjukkan adanya peningkatan sebesar 20,97, tetapi jumlah siswa yang tuntas individual tersebut secara umum belum mencapai Kriteria Ketuntasan

minimal (KKM) secara klasikal yaitu 75% sehingga dianggap masih perlu dilanjutkan pada siklus berikutnya.

Observasi (Observation)

Observasi dilakukan bersamaan Pada saat pembelajaran berlangsung, peneliti melaksanakan proses belajar mengajar dan dilangsungkan dengan observasi terhadap siswa dan mencatat semua kejadian selama proses belajar mengajar berlangsung dengan bantuan teman sejawat dan instrumen observasi. Kondisi yang diamati selama pelaksanaan tindakan adalah guru masih terlihat kaku dalam menyampaikan materi menggunakan metode Kooperatif model *index card match* sehingga perhatian siswa dalam menerima pelajaran juga terkesan kaku, kurangnya memotivasi siswa yang dikarenakan belum terbiasanya menggunakan metode Kooperatif model *index card match* dalam pembelajaran, akibatnya masih ada beberapa siswa yang masih terlihat malu dan ragu, sehingga suasana dalam proses belajar mengajar di dalam kelas pun terlihat pasif.

Refleksi (Reflecting)

Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan selama pelaksanaan siklus I melalui tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, dan observasi. Adapun keberhasilan dan kegagalan yang dapat di lihat pada siklus I yaitu (1) kegiatan siswa masih belum maksimal karena masih terdapat siswa yang kaku dalam memegang ataupun memanfaatkan metode Kooperatif model *index card match* dalam proses pembelajaran, (2) sebagian siswa masih terlihat malu namun ada juga siswa yang merasa senang dengan menggunakan metode Kooperatif model *index card match*, (3) hasil tes siklus I terlihat sedikit meningkat meskipun masih ada beberapa kelemahan siswa dalam memahami konsep sistem peredaran darah, (4) guru telah melakukan proses pembelajaran dengan baik, sehingga hasil tes pada siklus I meningkat dibandingkan dengan nilai tes awal, tetapi nilai untuk siklus I yang diperoleh 10 siswa yang telah tuntas individual dan 7 siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Maksimal (KKM) atau mencapai nilai 65. Merujuk pada hasil tes yang dilakukan pada tes awal dan tes siklus I maka peneliti merasa perlu untuk melanjutkan ke siklus II, dengan sedikit merubah cara menjelaskan yang dilakukan oleh peneliti agar lebih rileks dan tidak terlihat kaku, yang bertujuan untuk dapat memperbaiki sekaligus meningkatkan hasil serta hasil belajar baik guru peneliti maupun secara khusus siswa dalam mencapai KKM klasikal.

Deskripsi Hasil Penelitian Siklus II

Perencanaan (Planing)

Pada tahap perencanaan tindakan siklus II, kegiatan yang dilakukan adalah menyempurnakan pembelajaran pada siklus I dengan melakukan (1) mendesain kembali Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) agar lebih memotivasi siswa dalam belajar dan lebih menekankan untuk aktif dalam pemanfaatan metode Kooperatif model *index card match* bagi siswa yang diberikan oleh guru peneliti, (2) menyiapkan materi yang akan di bawakan oleh guru peneliti serta lebih memperbaiki cara penyampaian materi di depan kelas, (3) menyiapkan instrumen penelitian yaitu lembar aktivitas siswa dan lembar aktivitas guru dalam proses pembelajaran yang bertujuan untuk memantau jalannya pembelajaran melalui penerapan metode Kooperatif model *index card match*, dan (4) menyiapkan post test (tes akhir) sesuai isi konsep sistem peredaran darah.

Pelaksanaan Tindakan (Action)

Mengawali pertemuan pada siklus ini, peneliti bersama guru masuk kelas kemudian siswa memberi salam sebelum pelajaran dimulai peneliti terlebih dahulu memperhatikan siswa. Setelah itu peneliti pun membacakan absen untuk mengecek kehadiran siswa dan menyampaikan Kompetensi Dasar (KD) dan indikator. Pelaksanaan tindakan pada siklus II diawali apersepsi tentang konsep-konsep sistem peredaran darah yang telah diberikan sebelumnya dan memberikan motivasi kepada siswa agar pada pembelajaran seterusnya siswa lebih memahami tentang konsep yang diberikan. Setelah memberi penjelasan, pada kegiatan ini dilakukan, penelitian langsung memulai pembelajaran dengan konsep sistem peredaran darah melalui metode Kooperatif model *index card match* yang selanjutnya dilakukan post tes untuk mengetahui pemahaman dalam proses belajar serta meningkatkan hasil belajar siswa dalam siklus ini.

Tabel 3. Hasil belajar melalui tes pada siklus II

| No | Nilai Tes | Tingkat Penguasaan | Frekuensi | Nilai Rata-Rata | Persentase |
|---------------|-----------|--------------------|-----------|-----------------|-------------|
| 1 | ≥ 65 | Tuntas | 17 | | 100,00% |
| 2 | < 65 | Tidak Tuntas | 0 | 93,94 | 0,00% |
| Jumlah | | | 17 | | 100% |

Berdasarkan hasil tabel di atas terlihat bahwa jumlah siswa yang memperoleh nilai > 65 sebanyak 17 siswa (100 %) dan tidak ada siswa yang memperoleh nilai < 65 (0%). Dengan demikian persentase siswa yang telah mencapai KKM secara individual adalah 100% dan tidak

terdapat siswa yang belum mencapai KKM 0%. Nilai rata-rata kelas hasil belajar siswa pada siklus I meningkat sebesar 20,97 terjadi peningkatan pada siklus II yaitu 25,09. maka penelitian tindakan kelas melalui penerapan metode Kooperatif model *index card match* dinyatakan tuntas dan mengalami peningkatan.

Observasi (Pengamatan)

Pada saat yang sama, peneliti melakukan pengamatan dengan mengisi instrumen yang sudah disiapkan pelaksanaan pembelajaran pada siklus II, kondisi kelas tertata dengan baik dan siswa belajar dengan senang. Kegiatan pembelajaran yang dilakukan menjelaskan sistem peredaran darah. Pada siklus II ini peneliti lebih banyak memberikan bimbingan pembelajaran dan lebih terfokus pada siswa yang masih malu-malu dan peneliti tidak terlalu terburu-buru dalam menyampaikan materi dengan menggunakan pembelajaran kooperatif model *index card match*. Pada siklus II ini tidak ada siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep yang diberikan. Hal ini disebabkan karena siswa tidak terburu-buru dalam menyelesaikan soal serta pemahaman dan ketelitian dalam mengerjakan soal. Dengan demikian, kegiatan yang dilakukan pada konsep sistem peredaran darah pada manusia berakhir pada siklus II.

Refleksi Siklus II

Setelah selesai melakukan tes akhir siklus II dan selesai memeriksa hasil tes siswa kemudian melakukan refleksi. Adapun hasil siklus II yaitu (1) peneliti sudah memperhatikan dan memberikan bimbingan kepada siswa agar lebih fokus pada penjelasan guru agar nilai yang di peroleh dapat memuaskan dan pada waktu proses pembelajaran di kelas sudah menjadi tenang dibandingkan siklus sebelumnya, (2) hasil tes akhir menunjukkan nilai > 65 sebanyak 17 siswa (100 %) dan tidak ada siswa yang memperoleh nilai < 65 (0%). Dengan demikian persentase siswa yang telah mencapai KKM secara individual adalah 100% dan tidak terdapat siswa yang belum mencapai KKM 0%. Dengan demikian persentase siswa yang telah melewati KKM klasikal yaitu 100% sehingga pada siklus integret ketuntasan telah tercapai, dan (3) sesuai dengan hasil yang diperoleh sehingga diperbaiki bahwa pembelajaran tidak dilanjutkan pada siklus berikutnya.

DISKUSI

Belajar dan mengajar merupakan konsep yang tidak bisa dipisahkan. Belajar merujuk pada apa yang harus dilakukan seseorang sebagai subyek dalam belajar. Sedangkan mengajar merujuk pada apa yang seharusnya dilakukan seseorang guru sebagai pengajar. Dua konsep

belajar mengajar yang dilakukan oleh siswa dan guru terpadu dalam satu kegiatan. Diantara keduanya itu terjadi interaksi dengan guru (Apriyanti et al., 2021). Proses belajar mengajar yang berlangsung di kelas akan memperoleh hasil yang maksimal jika pembelajaran tersebut berlangsung dengan baik. Pemilihan metode dan strategi yang digunakan oleh guru menjadi salah satu indikator penting untuk dapat mencapai tujuan tersebut. Pembelajaran dengan menerapkan pembelajaran kooperatif model *index card match* merupakan suatu solusi dalam mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan (Wahyuningtyas & Zulherman, 2022). Dengan menggunakan pembelajaran kooperatif model *index card match* siswa dalam pembelajarannya bukan hanya sekedar mendengarkan materi yang disampaikan oleh guru (Sultan & Hakim, 2024). Namun dengan pembelajaran ini, siswa akan lebih memahami materi yang disampaikan oleh guru. Sebab dalam pembelajarannya siswa selain mendengarkan penyampaian materi, siswapun dapat terlibat dalam mengaplikasikan materi yang dipelajari. Sehingga pembelajaran yang berlangsung sangat menarik sehingga siswa dapat termotivasi dengan proses pembelajaran (Raipartiwi, 2022).

Penelitian ini melaksanakan tindakan kelas selama 2 siklus. Dengan menerapkan pembelajaran kooperatif model *index card match* dengan konsep sistem peredaran darah pada siswa kelas VIII SMP AS-Salam Ambon melalui penelitian tindakan kelas. Proses pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran kooperatif model *index card match* terlihat proses penyajian kelas, pada tahap pembukaan guru mata pelajaran menyampaikan materi yang akan dipelajari, tujuan pembelajaran dan memberikan motivasi (prasyarat belajar). Saat pembelajaran kelas ini peneliti sudah mempersiapkan soal-soal yang harus dikerjakan oleh siswa. Setelah diterapkannya pembelajaran kooperatif model *index card match* pada siklus I dan siklus II, siswa aktif dalam bekerja sama dalam kelompok untuk menyelesaikan soal yang dipersiapkan oleh guru dan juga mereka merasa senang dengan pembelajaran kooperatif model *index card match* karena tidak malu bertanya kepada teman, melatih berpikir dengan cepat, dan dapat menumbuhkan sikap saling menghormati dan menghargai pendapat orang lain sehingga dapat termotivasi untuk menguasai materi pelajaran biologi khususnya pada materi sistem peredaran darah pada manusia secara detail (Manaida et al., 2024).

Hasil tes akhir siklus II menunjukkan hasil belajar siswa meningkat setelah mengikuti pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran kooperatif model *index card match* Jika dilihat dari banyaknya siswa yang tuntas belajar. Berdasarkan hasil tes awal diketahui 2 orang atau 11,76% siswa yang tuntas belajar dan setelah pelaksanaan siklus I siswa yang tuntas belajar naik menjadi 58,82%. Pada siklus II ketuntasan belajar siswa meningkat menjadi 100%, Sedangkan jika dilihat dari kriteria ketuntasan belajar secara klasikal maka pada siklus I belum

mencapai ketuntasan belajar secara klasikal. Karena hanya 58,82% siswa yang tuntas belajar tetapi pada siklus II sudah mencapai ketuntasan belajar secara klasikal karena terdapat $\geq 75\%$ siswa yang tuntas belajar yakni ketuntasan belajar siswa secara klasikal pada siklus II yaitu 100%.

Peningkatan hasil belajar yang terjadi di kelas VIII tersebut sangat dipengaruhi oleh model pembelajaran yang diterapkan yaitu pembelajaran kooperatif model *index card match* (Raipartiwi, 2022). Hal-hal yang ada dalam pembelajaran kooperatif model *index card match* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa diantaranya adalah pembentukan kelompok yang heterogen. Pembentukan kelompok secara heterogen dari segi kemampuan akademik bertujuan agar siswa tidak hanya belajar dari guru tetapi bisa belajar dari anggota kelompoknya yang berkemampuan akademiknya lebih tinggi (Yuniara, 2020). Dan diharapkan siswa dapat lebih memahami materi dengan penjelasan dari temannya sendiri. Berkaitan dengan hal tersebut. Hal ini disebabkan oleh latar belakang pengalaman dan pengetahuan (skema dalam dunia pendidikan) para siswa yang lebih mirip satu dengan yang lainnya dibandingkan dengan skema guru (Rahmah et al., 2022).

Adapun ketidakberhasilan siklus I mencapai kriteria ketuntasan belajar secara klasikal diduga karena soal tidak dibahas, dikoreksi, dan dinilai sendiri oleh siswa sehingga motivasi belajar siswa berkurang. Hal ini sesuai dengan pendapat guru mata pelajaran bahwa pada awal proses pembelajaran siswa sangat termotivasi untuk belajar namun dapat berkurang bahkan hilang sama sekali karena guru kurang memberikan informasi tentang angka penilaian yang mereka berikan. Dijelaskan lebih lanjut bahwa evaluasi secara transparan (dikoreksi dan dinilai sendiri oleh siswa dengan bimbingan guru) mampu meningkatkan motivasi belajar siswa. Hal ini disebabkan karena mereka menyadari kesalahan-kesalahan yang mereka lakukan dan cara-cara yang seharusnya mereka lakukan (Hasanah & Walida, 2024). Berdasarkan hal ini maka penskoran hasil jawaban siswa dalam menjawab soal yang terdapat dalam kartu yang dipersiapkan oleh guru pada siklus II dilakukan sendiri oleh siswa dengan bimbingan guru dan hasilnya ternyata sesuai dengan yang diharapkan, siswa termotivasi untuk belajar sehingga hasil belajar belajar meningkat (Sofyan et al., 2024).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian di atas, dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran kooperatif model *index card match* dapat meningkatkan hasil belajar siswa di kelas VIII SMP As-Salam Ambon pada materi sistem peredaran darah pada manusia. Hasil ini ditujukan dengan adanya peningkatan hasil tes pada siklus I, dan siklus II yang dilaksanakan dengan

model pembelajaran kooperatif model *index card match* yaitu pada tes awal ketuntasan belajar siswa yakni sebesar 11.76%, setelah dilakukan tindakan dengan menggunakan pembelajaran kooperatif model *index card match* tingkat keberhasilan yang dicapai siswa pada siklus I meningkat menjadi 58,82%, kemudian pada siklus II meningkat lagi menjadi 100%

REFERENSI

- Annisa, F., & Marlina, M. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Index Card Match Terhadap Aktivitas Dan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik. *Jurnal Basicedu*, 3(4), 1047–1054. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v3i4.209>
- Apriyanti, A., Mukminin, A., & Hidayat, M. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Index Card Match (ICM) Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Materi Ips Kelas V Sd Islam Al Falah Jambi: The Application Of Cooperative Learning Models of Index Card Match (ICM) Type On The Learning Outcomes of Grade in Social Science Materials in Class V of SD Islam Al Falah Jambi. *Jurnal Pendidikan Tematik Dikdas*, 6(1), 122–133. <https://doi.org/10.22437/jptd.v6i1.13137>
- Azzahra, H. A., Nuraini, N. L. S., & Ahdhianto, E. (2023). Penerapan Pembelajaran Index Card Match terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Sekolah Dasar. *Sekolah Dasar: Kajian Teori dan Praktik Pendidikan*, 32(2), 201. <https://doi.org/10.17977/um009v32i22023p201-211>
- Hasanah, H., & Walida, S. E. (2024). Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Index Card Match Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Pada Materi Trigonometri KelaS X E SMA Negeri 1 Arjasa. 19(13).
- Manaida, M. C., Sasinggala, M., & Posumah, D. C. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization (Tai) Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri 1 Remboken. 7(1).
- Muflihah, A. (2021). Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Index Card Match Pada Pelajaran Matematika. 2(1).
- Ningsih, W., Zainal, Z., & Ilmi, N. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Index Card Match untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V UPT SD Negeri 79 Pinrang.
- Rahmah, R., Daniah, D., & Arusman, A. (2022). Pengaruh Penggunaan Metode Resitasi Berbantuan Media Bulletin Board Display Terhadap Hasil Belajar Siswa Min 2 Bener Meriah. *PIONIR: JURNAL PENDIDIKAN*, 11(1). <https://doi.org/10.22373/pjp.v11i1.12745>
- Raipartiwi, N. K. (2022). Penerapan Metode Index Card Match (Index Card Match) Untuk Meningkatkan Keaktifan Dan Hasil Belajar Siswa. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.6203533>
- Selfanay, Y. A., Utubira, Y., & Filindity, Y. T. (2022). Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Index Card Match Pada Materi Ikatan Kimia Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas X MIA SMA Negeri 3 Dobo. *Science Map Journal*, 4(1), 19–23. <https://doi.org/10.30598/jmsvol4issue1pp19-23>
- Sofyan, D., Rahmasari, S., & Puspitasari, N. (2024). Perbedaan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa yang Mendapatkan Model Pembelajaran Kooperatif antara Tipe Index Card Match dan Think-Pair-Share. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1).
- Sultan, M. A., & Hakim, A. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Index Card Match untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar IPS Siswa Kelas V UPTD SD Negeri 50 Parepare.

- Wahyuningtyas, R. & Zulherman. (2022). Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Index Card Match Terhadap Hasil Belajar IPA Kelas IV SD. *Journal of Instructional and Development Researches*, 2(3), 88–94. <https://doi.org/10.53621/jider.v2i3.130>
- Yulia, H., Pasinggi, Y. S., & Tantja, N. A. D. (2022). *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Index Card Match untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa tentang Interaksi Sosial Budaya Sosialisasi Kelas V SDI Salomoni Kecamatan Tanete Rilau Kabupaten Barru*. 2(2).
- Yuniara, E. (2020). *Peningkatan Motivasi Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Ipa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Index Card Match*. 4.