



## Penerapan Model *Cooperative Learning* Tipe *Think Pair Share* Pada Materi Sistem Peredaran Darah Manusia Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA

Novilia Nurjanah<sup>1\*</sup>, Metilistina Sasinggala<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Jurusan Pendidikan IPA, FMIPA, Universitas Negeri Manado

\*e-mail: [novilianurjanah@gmail.com](mailto:novilianurjanah@gmail.com)

**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan meningkatkan aktivitas dan hasil belajar IPA melalui penggunaan model *cooperative learning* tipe *Think Pair Share*. Penelitian ini terdiri dari 2 siklus dengan 2 pertemuan pada setiap siklusnya. Instrumen penelitian meliputi tes dan lembar observasi. Peningkatan hasil belajar dilihat dari data tes yang dilaksanakan di setiap akhir siklus (*posttest 1* dan *posttest 2*) sedangkan peningkatan aktivitas belajar diketahui dari lembar pengamatan aktivitas belajar siswa. Analisis data dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Hasil tes menunjukkan jumlah siswa yang mencapai KKM 75 sebesar 73,33% pada *posttest* siklus I dan mengalami peningkatan menjadi 86,66% pada *posttest* siklus II, sedangkan hasil observasi aktivitas belajar siswa menunjukkan pada siklus I belum ada aktivitas belajar siswa yang tergolong kategori tinggi, namun pada siklus II terdapat aktivitas siswa yang tergolong kriteria tinggi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan model *cooperative learning* tipe *Think Pair Share* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar IPA di SMP Berea Tondano pada materi sistem peredaran darah manusia.

**Kata kunci:** *think pair share*, hasil belajar, aktivitas siswa

**Abstract.** This study aims to increase the activities and learning outcomes of science through the use of cooperative learning model type *Think Pair Share*. This study consisted of 2 cycles with 2 meetings in each cycle. Research instruments include tests and observation sheets. The increase in learning outcomes can be seen from the test data carried out at the end of each cycle (*posttest 1* and *posttest 2*), while the increase in learning activities is known from the observation sheet on student learning activities. Data analysis was carried out descriptively qualitatively and quantitatively. The test results showed the number of students who reached the KKM 75 was 73.33% in the *posttest* cycle I and increased to 86.66% in the *posttest* cycle II, while the results of the observation of student learning activities showed that in the first cycle there were no student learning activities classified as high category, but in the second cycle there are student activities that are classified as high criteria. So it can be concluded that the use of the *Think Pair Share* type of cooperative learning model can improve the activities and learning outcomes of science at SMP Berea Tondano on the subject of the Human Circulatory System.

**Keywords:** *think pair share*, learning outcomes, student activities

Diterima 11 Desember 2020 | Disetujui 28 April 2021 | Diterbitkan 30 Juni 2021

### PENDAHULUAN

Pengajaran dilaksanakan dalam suatu aktivitas yang kita kenal dengan istilah mengajar. Mengajar adalah membimbing kegiatan belajar siswa sehingga siswa mau belajar. Secara

konvensional pengajaran dipandang bersifat mekanistik dan merupakan otonomi guru untuk mengajar, guru menjadi pusat kegiatan. Dengan pandangan seperti ini guru terdorong menyampaikan informasi sebanyak-

banyaknya. Metode yang dominan yaitu ceramah dan tanya jawab, sekali-kali siswa diberi kesempatan diskusi dibawah pengawasan, bukan bimbingan dan pemberian motivasi dari guru. Namun, guru dituntut mampu menciptakan kondisi belajar yang kondusif dan mendorong siswa menjadi aktif, tidak sekedar menerima. Salah satunya yaitu menggunakan metode pembelajaran yang bervariasi dan inovatif sehingga proses belajar tidak menjemukan (Suyono, 2011).

Memotivasi siswa untuk menguasai materi ajar dan memperoleh hasil belajar sesuai yang diharapkan tidaklah semudah yang dipikirkan. Tidak sedikit guru yang mengeluhkan banyak anak didiknya memperoleh hasil belajar dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditentukan. Salah satu contohnya yaitu ketidakpuasan guru mata pelajaran IPA SMP Berea Tondano terhadap hasil belajar siswa kelas VIII pada materi Sistem Peredaran Darah Manusia yang diberikan. Diakhir bab biasanya guru memberikan ulangan harian untuk mengevaluasi proses pembelajaran yang telah dilaksanakan. Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru mata pelajaran IPA di SMP Berea Tondano mengenai proses pelaksanaan pembelajaran, diketahui terdapat beberapa kendala dalam pelaksanaan proses pembelajaran, nilai yang diperoleh siswa kelas VIII pada tes tertulis untuk pokok bahasan Sistem Peredaran Darah Manusia ternyata cukup mengecewakan karena hanya 19,44% (5 dari 28 siswa) yang memperoleh nilai tuntas KKM. Adapun skor rata-rata kelas adalah 52,36 padahal KKM IPA SMP Berea Tondano adalah 75. Banyaknya siswa yang memperoleh nilai di bawah KKM menunjukkan bahwa tujuan pembelajaran belum tercapai.

Rendahnya pencapaian ketuntasan siswa tersebut dapat disebabkan beberapa hal antara lain: (1) kurangnya minat belajar siswa, terutama minat untuk membaca materi, (2) kurangnya motivasi belajar siswa, (3) metode pembelajaran yang digunakan oleh guru kurang memotivasi siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Metode

pembelajaran yang biasanya digunakan oleh guru yaitu ceramah dan diskusi secara klasikal, (4) kurangnya aktivitas belajar siswa selama proses belajar-mengajar berlangsung.

Salah satu langkah yang dapat dipilih untuk mengatasi masalah tersebut yaitu dengan mengganti metode pembelajaran yang diharapkan mampu meningkatkan keaktifan siswa yang imbasnya antara lain meningkatnya hasil belajar siswa. Melalui penelitian ini, peneliti mengharapkan dapat meningkatkan hasil akademik siswa dengan meningkatkan kinerja siswa dalam tugas-tugas akademiknya

Peneliti menyusun Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sesuai dengan model *cooperative learning* tipe *Think Pair Share* yang akan diterapkan dalam pelaksanaan penelitian dalam siklus I dan siklus II. Diharapkan dengan pembelajaran tersebut siswa mampu menguasai materi yang dipelajari, sehingga hasil belajar siswa dapat ditingkatkan (Suprijono, 2009).

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar IPA siswa kelas VIII di SMP Berea Tondano pada materi Sistem Peredaran Darah manusia dengan menerapkan model *cooperative learning* tipe *Think Pair Share*.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yaitu penelitian yang dimaksudkan untuk memperbaiki proses pembelajaran di kelas. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Berea Tondano pada semester genap tahun ajaran 2019/2020.

Subjek pada penelitian ini yaitu siswa kelas VIII SMP Berea Tondano semester II pada tahun ajaran 2019/2020 dengan jumlah siswa 28 orang dan objek pada penelitian ini berkaitan dengan penerapan model *cooperative learning* tipe *Think Pair Share* untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa yang mencakup aspek kognitif.

Prosedur yang digunakan dalam penelitian ini terdapat beberapa tahap, yaitu: (1) perencanaan (*planning*), tahap

ini diawali dengan observasi yang dilakukan oleh peneliti sebelum melaksanakan penelitian, identifikasi masalah, yang dilakukan berdasarkan hasil observasi, mempersiapkan instrumen penelitian diantaranya menyusun silabus, menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) beserta Lembar Kerja Siswa (LKS), dan menyiapkan soal latihan, soal *pretest*, soal *posttest* beserta kunci jawaban. (2) Tindakan (*action*), pada tahap ini peneliti bersama guru melaksanakan pembelajaran mengacu pada RPP yang telah disusun. (3) Observasi (*observing*), pada tahap ini, kegiatan yang dilaksanakan adalah mengamati seluruh kegiatan selama tindakan dilaksanakan, tujuannya agar dapat melihat apakah peneliti sudah menjalankan penelitian dengan mengikuti rencana pembelajaran dengan baik dan benar. (4) Refleksi (*reflection*), pada tahap ini, selain melakukan analisis data, peneliti melakukan refleksi untuk melihat kembali hal-hal yang telah dilakukan selama proses pembelajaran. Kegiatan ini dimaksudkan untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan yang kemudian akan diperbaiki pada siklus II.

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah observasi, tes tertulis dan dokumentasi. Instrumen pengumpulan data berupa instrumen pembelajaran diantaranya silabus, RPP dan LKS. Sedangkan instrumen pengambilan data diantaranya lembar observasi ranah kognitif, ketentuan belajar individu, ketentuan belajar klasikal, dan ranah aktivitas siswa.

Indikator keberhasilan pada penelitian ini ditandai dengan KKM hasil belajar siswa dan aktivitas siswa sebesar  $\geq 90\%$  secara klasikal dan 75 secara individual.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Data hasil belajar kognitif siswa ditunjukkan dengan hasil nilai yang diperoleh siswa setelah mengikuti tes akhir siklus pertama dan kedua dapat dilihat pada Tabel 1.

Berdasarkan indikator pencapaian dalam pemahaman konseptual, target

yang harus dicapai yaitu sekurang-kurangnya 70% siswa mencapai angka ketuntasan minimal (KKM) 75, dan sekurang-kurangnya nilai rata-rata kelas 75.

Tabel 1. Analisis ketuntasan hasil belajar siklus I dan siklus II

Hasil belajar	Nilai	Siswa	Persentase	Kategori
Siklus I	$X < 75$	8	26,67%	Belum tuntas
	$X \geq 75$	22	73,33%	Tuntas
Siklus II	$X < 75$	4	13,34%	Belum tuntas
	$X \geq 75$	26	86,66%	Tuntas

Berdasarkan Tabel 1, perbandingan nilai *posttest* menunjukkan jumlah siswa yang mencapai KKM pada siklus I sebanyak 73,33% sedangkan pada siklus II sebanyak 86,66%. Hasil ini sudah melampaui target penelitian, sehingga dapat disimpulkan *posttest* pada siklus 1 dan *posttest* siklus 2 memperlihatkan adanya peningkatan pemahaman konseptual siswa. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa penggunaan model *cooperative learning* tipe *Think Pair Share* dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa.

Tingkat aktivitas siswa diperoleh dari observasi siswa saat kegiatan pembelajaran berlangsung. Pengamatan dilakukan berdasarkan format observasi aktivitas pada lembar observasi yang telah disediakan. Analisis tingkat aktivitas siswa disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Tingkat aktivitas siswa siklus I dan siklus II

Aktivitas Siswa	Nilai	Siswa	Persentase	Kategori
Siklus I	$X < 75$	25	73,33%	Belum tuntas
	$X \geq 75$	5	26,67%	Tuntas
Siklus II	$X < 75$	3	6,67%	Belum tuntas
	$X \geq 75$	27	93,33%	Tuntas

Berdasarkan Tabel 2, peningkatan aktivitas siswa diketahui dari hasil observasi/pengamatan yang menunjukkan bahwa pada siklus I, sebagian besar siswa masih tergolong dalam kategori rendah (73,33%) sedang sisanya tergolong kategori sedang (26,67%). Namun pada siklus II terjadi peningkatan yaitu tidak ada siswa yang termasuk dalam kategori rendah, 93,33% tergolong kategori sedang dan 6,67% tergolong tinggi.

Hasil pengamatan terhadap kelompok belajar siswa menunjukkan bahwa tingkat aktivitas siswa sudah mengalami peningkatan, hanya saja hasil tersebut belum memenuhi target penelitian yaitu 70% siswa memiliki tingkat aktivitas tinggi karena belum semua kelompok belajar memenuhi kriteria tersebut, 14 dari 15 pasangan belajar tergolong kategori sedang dan 6,67% sudah tergolong kategori tinggi (1 pasangan dari 28 siswa). Menurut Kule & Wijaya (2018), hal tersebut dikarenakan kurangnya antusias siswa untuk aktif bertanya dan berdiskusi, mereka cenderung lebih memilih mengerjakan sendiri atau jika ada yang kurang jelas mereka lebih memilih untuk bertanya kepada guru secara personal.

Peningkatan hasil belajar kognitif pada penerapan model *cooperative learning* tipe *Think Pair Share*, diketahui dengan membandingkan hasil dari tes yang telah dilaksanakan pada *posttest* 1 dan *posttest* 2. *Pretest* tidak ikut dibandingkan karena tes ini bertujuan untuk mengetahui pengetahuan awal siswa sebelum mengikuti proses pembelajaran, sedangkan *posttest* berupa soal uraian yang bertujuan untuk mengukur pemahaman konseptual siswa setelah mengikuti proses pembelajaran (Duha, 2012).

Berdasarkan hasil yang diperoleh, maka dapat dijelaskan bahwa sebelum diterapkan metode *Think Pair Share* dalam pembelajaran dengan tingkat hasil belajar yang rendah dan setelah diterapkannya metode *Think Pair Share* maka hasil belajar siswa sangat meningkat.

Peningkatan hasil belajar IPA dengan menggunakan metode *Think Pair*

*Share* mengalami peningkatan dari setiap siklus. Peningkatan rata-rata kelas hasil belajar siswa untuk penelitian adalah 86,66% pada siklus I dan siklus II menjadi 93,33%. Berdasarkan hasil yang diperoleh, maka terjadi peningkatan hasil belajar IPA dengan menggunakan metode *Think Pair Share* yakni meningkatnya hasil belajar siswa pada materi sistem peredaran manusia.

Kemampuan dalam *think* atau berpikir diukur dengan tes akhir dan observasi selama pembelajaran semakin meningkat. Kemampuan berdiskusi (*pair*) siswa yang diperoleh melalui lembar pengamatan menunjukkan skor lebih baik dibandingkan pada saat tes awal. Hal ini disebabkan karena siswa lebih mudah menyampaikan pendapatnya dalam bentuk lisan dibanding tulisan, keaktifan siswa dalam proses belajar mendorong siswa lain untuk terlibat dalam pembelajaran, kepercayaan diri siswa muncul pada saat berbagi (*share*) langsung dengan teman-temannya (Apriliyani, Widodo & Supardi, 2017).

Pada tindakan siklus I, hasil belajar IPA dengan menggunakan metode *Think Pair Share* sudah mengalami peningkatan yang ditandai dengan hasil belajar siswa, demikian pula siswa mulai dapat membangun kerja sama tanpa memperhatikan memilih teman.

Penerapan metode *Think Pair Share* sering dilakukan pada kegiatan pembelajaran sehingga siswa dapat berinteraksi dan menjalin keakraban secara lebih dini serta dapat menyesuaikan diri dengan teman kelompoknya, karena tercipta keakraban di antara anggota kelompok siswa merupakan faktor pendukung terbentuknya suasana belajar yang dinamis. Menurut Efendi (2013), agar hubungan dapat memberi pengaruh yang positif atau konstruktif, subjek harus mengusahakan terjadinya suasana saling memiliki, saling menerima, saling membantu dan saling memperhatikan satu sama lain.

Sifat atau karakter yang dimiliki oleh individu ternyata mempengaruhi aktivitas dalam pembelajaran. Sebagaimana terjadi pada tindakan siklus

I walaupun pembelajaran sudah berjalan cukup baik namun secara individu masih ada siswa yang hasil belajarnya masih rendah. Slavin (2005) mengemukakan bahwa dalam belajar kelompok kecil, anggota-anggota kelompok harus saling memberi bantuan penjelasan dalam penguasaan materi, tetapi ini tidak mungkin terjadi bila anggota kelompok tidak mampu atau tidak mau mengemukakan pendapatnya apa yang diperlukan (karena diam atau malu bertanya).

Oleh karena itu, diperoleh bahwa terdapat pengaruh yang signifikan terhadap penerapan model *cooperative learning* tipe *Think Pair Share* terhadap hasil belajar IPA. Hal ini selaras dengan penelitian dari Kholisoh (2020), bahwa berdasarkan hasil pengamatan siswa yang diajar menggunakan model *cooperative learning* tipe *Think Pair Share* lebih aktif dalam proses pembelajaran.

Selain itu, hasil yang diperoleh bahwa hasil belajar IPA mengalami peningkatan dengan menggunakan metode *Think Pair Share*. Hasil belajar merupakan kemampuan maksimal yang dicapai seseorang dalam usaha yang menghasilkan pengetahuan. Dengan belajar seseorang memiliki kemampuan, pengetahuan, dan keterampilan tertentu sesuai dengan pengetahuan yang dialaminya. Siswa yang telah mengalami pembelajaran diharapkan memiliki pengetahuan dan keterampilan baru serta perbaikan sikap sebagai hasil dari pembelajaran yang dialami siswa tersebut (Wahyuningsih & Murwani, 2015).

Keaktifan siswa pada saat pembelajaran *Think Pair Share* didasari pada proses pembelajaran sistem peredaran manusia yang mengajarkan siswa dalam melatih kemampuan menulis (*writing activities*) pada tahap *think* tentang sistem peredaran darah manusia dan kemampuan berbicaranya (*oral activities*) pada tahap *pair & share*. Pada tahap *think* kesempatan menulis yang diperoleh siswa membuat siswa bebas menuangkan semua pendapat dan jawabannya dalam menanggapi permasalahan tentang gangguan sistem

sirkulasi. Tahap *pair* siswa yang semula pasif akan dilatih menjadi aktif, secara tidak langsung siswa diwajibkan untuk berkomunikasi dengan pasangannya. Tahap *share* melatih siswa untuk menyampaikan pendapatnya di depan umum, selama diskusi mengenai topik gangguan dan penyakit sistem sirkulasi manusia, siswa juga dilatih untuk mengutarakan dan menanggapi pendapat sehingga terjadi diskusi kelas yang aktif dan baik (Saraswati, Kartijono & Partaya, 2020).

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan dapat disimpulkan bahwa penggunaan model *cooperative learning* tipe *Think Pair Share* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar IPA di SMP Berea Tondano pada materi Sistem Peredaran Darah Manusia.

## DAFTAR PUSTAKA

- Apriliyani, B. F., Widodo, W., & Supardi, Z. I. (2017). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Fisika Berorientasi Model Pembelajaran Kooperatif Think Pair Square Dalam Meningkatkan Keterampilan Sosial dan Ketuntasan Belajar Siswa. *JPPS (Jurnal Penelitian Pendidikan Sains)*, 4(2), 579-590.
- Duha, A. K. (2012). Penerapan Model Think Pair Share Terhadap Pemahaman Konsep. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 8-12.
- Efendi, N. (2013). Pengaruh Pembelajaran Reciprocal Teaching Dipadukan Think Pair Share Terhadap Peningkatan Kemampuan Metakognitif Belajar Biologi Siswa SMA Berkemampuan Akademik Berbeda di Kabupaten Sidoarjo. *Jurnal Santiaji Pendidikan (JSP)*, 3(2), 85-109.
- Kholisoh, T. (2020). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPA Materi Peredaran Darah Manusia dengan Menerapkan Model Kooperatif Tipe TPS (Think Paire Share) Kelas VIIIA SMPN 13 Kota Serang. *Biodidaktika: Jurnal Biologi dan Pembelajarannya*, 15(1).
- Kule, K., & Wijaya, H. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Think Pair Share pada

- Materi Listrik Dinamis Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI TKR1 SMK Negeri 2 Tarakan. *JIPF (Jurnal Ilmu Pendidikan Fisika)*, 3(2), 47-51.
- Saraswati, A., Kartijono, N. E., & Partaya, P. (2020). Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Materi Sistem Sirkulasi Manusia Menggunakan Model Think Pair Share di SMAN 1 Karangrayung. *Bioma: Jurnal Ilmiah Biologi*, 9(2), 143-156.
- Slavin, R. E. (2005). *Cooperative Learning Teori Riset dan Praktik*. Bandung: Nusa Media.
- Suprijono, A. (2009). *Cooperative Learning Teori & Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Suyono, H. (2011). *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Wahyuningsih, D., & Murwani, S. (2015). Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Biologi Melalui Implementasi Model Numbered Head Together pada Siswa Kelas XI SMA Negeri 2 Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*, 3(1), 65-71.