

# KADIKMA: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika

Vol. 13, No. 1, April 2022, Hal. 1-10 e-ISSN: 2686-3243; p-ISSN: 2085-0662 https://jurnal.unej.ac.id/index.php/kadikma

https://doi.org/10.19184/kdma.v13i1.31604

# PENINGKATAN AKTIVITAS BELAJAR DAN KETERAMPILAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI PESERTA DIDIK MELALUI IMPLEMENTASI MODEL THINK PAIR SHARE DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI MTs NEGERI 3 REMBANG JAWA TENGAH

# Ni'mah Dwijayanti<sup>1</sup>\*

<sup>1</sup>MTs Negeri 3 Rembang, Jawa Tengah Indonesia \*E-mail: nimahdjrianto@gmail.com

# Article History:

Received: 14-12-2021; Revised: 10-01-2022; Accepted: 17-02-2022

### **ABSTRAK**

Keterampilan berpikir tingkat tinggi adalah kemampuan siswa untuk menganalisis, mengevaluasi, dan berkreasi. Siswa yang memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi yang baik akan memiliki dorongan untuk berpikir secara luas dan mendalam tentang materi pelajaran serta mampu menyelesaikan masalah kontekstual berdasarkan argumen yang kritis dan rasional. Hasil observasi terhadap proses pembelajaran matematika di tempat penelitian menunjukkan bahwa siswa cenderung kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran, sehingga hasil belajar tingkat tinggi cenderung kurang memuaskan. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, peneliti melakukan perbaikan kualitas pendidikan dengan menerapkan model think pair share. Proses perbaikan pembelajaran dilakukan dalam dua siklus. Kemajuan dalam pembelajaran menunjukkan bahwa aktivitas belajar dan keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa mengalami peningkatan. Aktivitas belajar siswa telah berkembang dari siklus awal hingga tahap akhir proses pembelajaran. Peningkatan pembelajaran juga menunjukkan bahwa keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa mengalami peningkatan setelah dilakukan tindakan. Keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa mengalami peningkatan dari siklus awal hingga tahap akhir, dengan nilai rata-rata pada siklus awal, siklus 1, dan siklus 2 berturut-turut adalah 35, 55, 95. Rata-rata keterampilan berpikir tingkat tinggi mengalami peningkatan dari tahap awal hingga tahap akhir, dari kondisi awal ke siklus 1 sebesar 57,14%, dan siklus 1 ke siklus 2 sebesar 72,73%. Hasil penelitian yang diperoleh berada di bawah indikator penelitian

Keywords: think pair share, aktivitas, keterampilan berpikir tingkat tinggi

### **ABSTRACT**

Higher-order thinking skills are the ability of students to analyze, evaluate, and create. Students with good higher-order thinking skills will have the drive to think broadly and deeply about the subject matter and be able to solve contextual problems based on critical and rational arguments. The results of observations of the mathematics learning process at the research site indicate that students tend to be less active in participating in learning, so high-level learning outcomes tend to be unsatisfactory. To solve these problems, the researchers made improvements to the quality of

education by implementing the think pair share model. The learning improvement process was carried out in two cycles. The progress in learning indicates that students' learning activities and higher-order thinking skills have increased. Students' learning activities have grown from the initial cycle to the final stage of the learning process. The improvement in learning also shows that students' higher-order thinking skills have increased after taking action. Higher-order thinking skills of students have improved from the initial cycle to the final stage, with the average value in the initial cycle, cycle 1, and cycle 2, respectively, being 35, 55, 95. The average higher-order thinking skill has increased from the initial stage to the final stage, from the initial condition to cycle 1 of 57.14%, and cycle 1 to cycle 2 of 72.73%. The research results obtained are under the indicators of research success, namely improving learning through implementing the think pair share model, successfully increasing learning activities, and students' higher-order thinking skills.

# Keywords: think pair share, activity, higher order thinking skills

### **PENDAHULUAN**

Matematika seringkali dianggap sebagai pelajaran yang menakutkan bagi kebanyakan peserta didik [6-7]. Padahal penguasaan terhadap pelajaran matematika menjadi dasar dalam mempelajari ilmu pengetahuan dan pelajaran lainnya. Hal tersebut menyebabkan pelajaran matematika sudah diajarkan sejak jenjang pendidikan dasar hingga perguruan tinggi. Walaupun sudah diajarkan sejak dini, matematika tetap menjadi pelajaran yang menyulitkan dan tidak disukai peserta didik sehingga menyebabkan hasil belajarnya tergolong kurang memuaskan [8]. Selain itu, faktor keterbatasan kondisi lingkungan sekolah juga bisa menjadi penyebab kurangnya partisipasi aktif peserta didik dalam mengikuti pembelajaran sehingga kemampuan berpikirnya kurang berkembang [2]. Aktivitas belajar peserta didik selama proses belajar mengajar harus didorong terus agar hasil belajarnya dapat tercapai dengan baik.

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini didasarkan pada hasil observasi pelaksanaan pembelajaran matematika di MTsN 3 Rembang sebelum perbaikan pembelajaran ini dilakukan bahwa aktivitas fisik dan mental peserta didik saat proses pembelajaran masih monoton. Aktivitas belajar peserta didik didominasi dengan kegiatan mendengarkan dan memperhatikan penjelasan materi, menyalin uraian materi tulisan guru di papan tulis, dan menyelesaikan soal yang diberikan guru. Strategi pembelajaran yang digunakan guru masih bersifat konvensional dimana kegiatan didominasi dengan menjelaskan materi pelajaran. Kondisi tersebut menyebabkan interaksi antar peserta didik maupun dengan guru tidak dapat berjalan dengan baik. Padahal interaksi antar peserta didik maupun peserta didik dengan guru sangatlah penting dalam proses pembelajaran.

Hasil observasi terhadap proses pembelajaran sebelum penelitian tindakan ini dilakukan menunjukkan bahwa peserta didik cenderung kurang aktif mengikuti proses pembelajaran. Data aktivitas belajar peserta didik menunjukkan bahwa sebanyak 65% peserta didik berada pada kategori rendah, sebanyak 25% peserta didik berada dalam kategori sedang, dan hanya 10% peserta didik yang berada dalam kategori tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa peserta didik tidak secara penuh beraktivitas belajar, baik secara fisik maupun mental dalam mengikuti proses pembelajaran matematika dan hanya sedikit peserta didik saja yang mengikuti pembelajaran secara aktif.

Kondisi pembelajaran yang kurang optimal tersebut harus segera mendapat penanganan. Peningkatan kualitas pembelajaran baik dari segi proses dan hasil belajar peserta didik salah satunya dapat dilakukan melalui peningkatan kualitas pembelajaran yang berorientasi pada keterampilan berpikir tingkat tinggi [1]. Terdapat beberapa dasar kebijakan dan peraturan yang secara umum menuntut dilakukannya proses pembelajaran yang dapat memberikan kemudahan bagi peserta didik dalam mengikuti pembelajaran secara interaktif

sehingga menantang dan memotivasi peserta didik untuk mengembangkan prakarsa, kreativitas, dan kemandiriannya. Proses pembelajaran yang baik harus menuntut peserta didik memiliki capaian terhadap kompetensi sebagai bentuk hasil belajar. Salah satu bentuk hasil belajar pada aspek pengetahuan yang sering dituntut dalam pembelajaran adalah keterampilan berpikir tingkat tinggi. Tugas guru adalah mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi tersebut melalui proses pembelajaran yang menuntut peserta didik untuk aktif mengikuti proses belajar mengajar, baik secara fisik maupun mental.

Keterampilan berpikir tingkat tinggi merupakan proses berpikir yang melibatkan kegiatan analisis, refleksi, argumentasi, dan kreasi [1]. Keterampilan berpikir tingkat tinggi tidak hanya sekedar kemampuan mengingat, mengungkap kembali, atau melafalkan namun mencapai beberapa kemampuan yang meliputi transfer antar konsep, proses informasi, menentukan kaitan antar informasi yang berlainan, penyelesaian masalah, dan analisis ide dan informasi secara kritis [9]. Keterampilan berpikir tingkat tinggi memberikan banyak manfaat bagi peserta didik [10]. Peserta didik yang memiliki keterampilan berpikir yang baik akan memiliki keluasan dan kedalaman dalam berpikir dan berbagai strategi dalam penyelesaian masalah kontekstual menggunakan penalaran kritis dan logis [3][12]. Walaupun demikian, hasil observasi di tempat penelitian menunjukkan bahwa keterampilan berpikir tingkat tinggi peserta didik masih perlu dikembangkan dalam pembelajaran matematika.

Keterampilan berpikir tingkat tinggi peserta didik yang masih belum sesuai dengan harapan dalam pembelajaran matematika disebabkan oleh beberapa faktor. Beberapa faktor tersebut diantaranya adalah aktivitas belajar peserta didik yang masih rendah, kurangnya peserta didik dalam latihan dalam menyelesaikan masalah, model pembelajaran yang digunakan belum sesuai dengan permasalahan, dan kurangnya interaksi antar peserta didik maupun peserta didik dengan guru. Selain itu, kelas selalu didominasi oleh aktivitas guru mengajar. Berdasarkan hal tersebut, peneliti sebagai guru matematika di MTs Negeri 3 Rembang perlu mengadakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) untuk memperbaiki kualitas pembelajaran yang memfasilitasi peserta didik dapat terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran sehingga aktivitas belajar serta keterampilan berpikir peserta didik dapat meningkat.

Pembelajaran kooperatif merupakan strategi belajar mengajar dimana sejumlah peserta didik dengan kemampuan yang heterogen belajar secara kolektif dalam suatu kelompok kecil untuk menguasai materi pelajaran dan menyelesaikan permasalahan kontektual. Pada saat menyelesaikan permasalahan secara kooperatif dalam kelompok, seluruh peserta didik harus saling komunikasi, bekerja, bertanggung jawab secara bersama untuk menguasai materi pelajaran. Proses belajar dikatakan terlaksana apabila semua anggota kelompok mampu memberikan kontribusi pada kelompok dan mereka mampu menguasai materi pelajaran [5]. Salah satu pendekatan dari model pembelajaran kooperatif adalah pendekatan struktural dimana dalam kontek ini guru menggunakan struktur yang dirancang untuk mencipatakan kondisi interaksi peserta didik.

Salah satu alternatif proses peningkatan kualitas pembelajaran adalah dengan mengimplementasikan model Think Pair Share. Dalam implementasinya, peserta didik diberikan kesempatan untuk bekerjasama dalam kelompok dalam mencapai hasil belajar. Guru memiliki peran penting dalam memberikan fasilitas berupa lingkungan belajar agar peserta didik dapat melakukan diskusi sehingga terbentuk atmosfer belajar yang aktif, kreatif, efektif, serta menyenangkan. Dengan demikian peserta didik dapat bekerjasama dalam menyelesaikan masalah, memahami materi pelajaran, dan saling memberikan bantuan kepada peserta didik lainnya. Selain itu peserta didik terfasilitasi dalam merumuskan

kesimpulan serta mempresentasikan hasil belajarnya kepada peserta didik lainnya sebagai salah satu bentuk evaluasi kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan [4].

Model pembelajaran Think Pair Share merupakan salah satu tipe dari model pembelajaran kooperatif. Dalam implementasinya di kelas, peserta didik secara berkelompok memiliki lebih banyak waktu berpikir, merespon, dan saling membantu. Pembelajaran diawali dengan pengajuan permasalahan kontekstual yang terkait dengan materi pelajaran oleh guru. Peserta didik secara individual ditugaskan untuk memikirkan permasalahan tersebut dan tahapan ini dinamakan dengan tahap think. Selanjutnya, guru memberi kesempatan peserta didik untuk berkelompok secara berpasangan dan berdiskusi, tahapan ini dinamakan dengan tahap *pair*. Dengan kegiatan diskusi, peserta didik diharapkan dapat memperdalam makna dari jawaban yang telah dipikirkan oleh setiap peserta didik dalam kelompok. Hasil dari proses diskusi dalam kelompok dibahas bersama pasangan lainnya dalam kelas dan tahap ini dinamakan dengan tahap share. Pada tahapan ini, terjadi proses tanya jawab sehingga memotivasi peserta didik untuk membangun struktur pengetahuan dari materi yang dipelajarinya [11]. Think Pair Share memiliki keunggulan saat diimplementasikan di kelas dimana peserta didik diberi kesempatan untuk berdiskusi secara berpasangan maupun bersama dalam kelas untuk memperoleh solusi dari suatu permasalahan kontektual sehingga aktivitas belajar peserta didik mudah dikenali [5].

Hasil observasi terhadap proses pembelajaran matematika di sekolah tempat penelitian menunjukkan bahwa peserta didik cenderung kurang aktif mengikuti pembelajaran sehingga keterampilan berpikir tingkat tingginya cenderung masih rendah. Untuk menyelesaikan tersebut. peneliti melakukan penelitian permasalahan tindakan kelas mengimplementasikan model Think Pair Share. Model pembelajaran ini diharapkan dapat melatih dan mengembangkan kemampuan berpikir serta aktivitas belajar peserta didik. Selain itu, model pembelajaran ini juga diharapkan dapat merangsang kemampuan berpikir tingkat tinggi. Berdasarkan ulasan latar belakang di atas maka peneliti perlu mengimplementasikan pembelajaran matematika dengan model Think Pair Share. Dampak yang diharapkan adalah aktivitas belajar peserta didik dalam pembelajaran matematika akan meningkat. Demikian juga diharapkan terjadi peningkatan keterampilan berpikir tingkat tinggi peserta didik dalam pembelajaran matematka.

# METODE PENELITIAN

Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan di MTs Negeri 3 Rembang Jawa Tengah. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas IX-5 MTs Negeri 3 Rembang yang berjumlah 30 peserta didik, 14 laki-laki dan 16 perempuan. Secara umum peserta didik memiliki latar belakang ekonomi yang kurang mendukung. Sebagian besar peserta didik memiliki motivasi yang rendah untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi. Implementasi perbaikan kualitas pembelajaran dilaksanakan pada Januari hingga Maret tahun 2019. Materi yang dipilih adalah materi kesebangunan dan kekongruenan. Proses pembelajaran matematika dilaksanakan sesuai dengan jadwal pelajaran yang telah direncanakan oleh pihak sekolah.

Perbaikan kualitas pembelajaran dilaksanakan dalam bentuk proses belajar mengajar bersiklus dengan pada masing-masing siklus terdapat empat tahapan, yaitu perencanaan, implementasi tindakan, pengamatan tindakan, dan proses refleksi. Penelitian perbaikan kualitas pembelajaran dilakukan dalam dua siklus. Hasil yang diharapkan dari setiap siklus adalah peningkatan aktivitas belajar dan kompetensi akademis berupa keterampilan berpikir tingkat tinggi.

Data penelitian didapatkan dengan menggunakan metode observasi dan tes. Observasi dilakukan untuk mendapatkan data tentang keterlaksanaan proses perbaikan pembelajaran

dan aktivitas belajar peserta didik. Observasi dilakukan oleh tiga orang sejawat, dimana observer mengamati keterlaksanaan setiap tahapan pembelajaran, aktivitas guru, dan aktivitas peserta didik. Pengumpulan data juga dilakukan menggunakan tes tulis. Tes tulis digunakan untuk mendapatkan data keterampilan berpikir tingkat tinggi. Tes tulis yang digunakan adalah tes berbentuk pilihan ganda yang mencakup aspek menganalisis, mengevaluasi, dan mengkreasi. Tes tulis diselesaikan oleh semua peserta didik setelah mereka mengikuti proses pembelajaran berakhir untuk setiap siklus.

Data penelitian selanjutnya dianalisis yang secara umum dilakukan melalui beberapa tahapan, meliputi reduksi data, sajian data, dan perumusan kesimpulan. Data penelitian dianalisis dengan teknik deskriptif analitik. Data penelitian berupa keterampilan berpikir tingkat tinggi yang diperoleh dari hasil penilaian pada setiap akhir siklus diolah secara deskripsi persentase. Data dirata-rata untuk menemukan tingkat kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan soal keterampilan berpikir tingkat tinggi. Selanjutnya, capaian peningkatan keterampilan berpikir peserta didik ditinjau berdasarkan peningkatan rata-rata nilai dari kondisi awal ke siklus 1 dan peningkatan rata-rata nilai dari siklus 1 ke siklus 2. Data kualitatif yang diperoleh dari observasi aktivitas belajar peserta didik menjadi dasar untuk mengkaji keberhasilan implementasi model pembelajaran Think Pair Share. Selain itu, juga menjadi dasar dalam melakukan refleksi serta perencanaan dan perbaikan pembelajaran setiap siklus. Perbaikan kualitas pembelajaran dikatakan sukses apabila terdapat peningkatan keterampilan berpikir tingkat tinggi dari satu siklus ke siklus berikutnya.

Untuk mengkaji dampak positif dari implementasi model Think Pair Share dalam proses perbaikan kualitas pembelajaran, diperlukan kriteria keberhasilan yang ditentukan sebelum tindakan berlangsung. Berdasarkan kegiatan refleksi, diperoleh ketetapan tentang hal-hal yang telah terpenuhi serta hal-hal yang perlu dipertimbangkan dalam menyusun perencanaan untuk kegiatan siklus berikutnya. Penelitian perbaikan kualitas pembelajaran ini dinyatakan berhasil jika aktivitas belajar peserta didik dan aktivitas guru selama proses pembelajaran berlangsung mengalami peningkatan dari satu siklus ke siklus berikutnya. Aktivitas belajar peserta didik dikelompokkan dalam kategori rendah, sedang, dan tinggi. Tindakan perbaikan pembelajaran dikatakan berhasil jika persentase peserta didik yang aktivitas belajarnya rendah mengalami penurunan. Pada aspek keterampilan berpikir tingkat tinggi, tindakan perbaikan pembelajaran dinyatakan berhasil apabila rata-rata nilainya dari satu siklus ke siklus berikutnya mengalami kenaikan.

# HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil

# 1. Deskripsi Kondisi Awal

Penelitian Tindakan Kelas yang pelaksanaannya pada Januari hingga Maret tahun 2019 ini mengambil subjek penelitiannya adalah peserta didik kelas IX-5 MTs Negeri 3 Rembang yang berjumlah 30 peserta didik, 14 laki-laki dan 16 perempuan. Sebelum perbaikan pembelajaran ini dilakukan, selama pembelajaran di kelas aktivitas belajar mereka rata-rata rendah. Berdasarkan hasil pengamatan didapatkan kesimpulan bahwa peserta didik yang aktivitas belajarnya berkategori rendah sebanyak 65%, berkategori sedang sebanyak 25%, dan berkategori tinggi sebanyak 10%. Sedangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi mereka pada saat menyelesaikan soal keterampilan berpikir tingkat tinggi dilihat dari nilai post tes di akhir pembelajaran (pada kompetensi dasar 3.6 dengan indikator 3.6.1) juga mempunyai rata-rata nilai rendah, yaitu sebesar 35.

# 2. Deskripsi Hasil Penelitian Siklus I

Supaya hasil siklus 1 sesuai dengan yang diharapkan, maka pada siklus ini direncanakan pelaksanaan perbaikan pembelajarannya dalam tiga kali tatap muka (untuk kompetensi dasar 3.6 dengan indikator 3.6.2 dan indikator 3.6.3) dengan

mengimplementasikan model pembelajaran Think Pair Share. Untuk mendapatkan data tentang keterlaksanaan proses perbaikan pembelajaran dan aktivitas belajar peserta didik, maka dilakukan observasi oleh tiga orang sejawat, dimana observer mengamati keterlaksanaan setiap tahapan pembelajaran, aktivitas guru, dan aktivitas peserta didik. Secara umum proses pembelajaran hasil dari siklus 1 ini sudah sesuai dengan perencanaan. Hasil pengamatan menunjukkan ada beberapa hal yang belum optimal pelaksanaan proses perbaikan pembelajaran ini. Antara lain: (a) belum dilakukannya kegiatan memantau proses diskusi antar pasangan dengan cara guru berkeliling kelas, (b) harus dilakukan kembali optimalisasi setiap langkah pembelajaran, (c) perlu diperbaiki lagi langkah guru memberikan pertanyaan, umpan balik, dan pengawasan secara merata pada peserta didik.

Disamping itu dalam pengumpulan data dilakukan juga tes tulis. Tes tulis digunakan untuk mendapatkan data keterampilan berpikir tingkat tinggi. Pada akhir proses pembelajaran siklus 1 semua peserta didik mengerjakan tes tulis yang terdiri dari 10 butir soal pilihan ganda dimana 4 butir soal dikategorikan soal yang memerlukan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Berdasarkan hasil tes yang dilakukan pada akhir proses pembelajaran siklus 1 tersebut, diketahui bahwa untuk soal yang memerlukan kemampuan berpikir tingkat tinggi didapatkan nilai rata-ratanya sebesar 55. Apabila dipersentase kenaikan yang diperoleh ini dibandingkan kondisi awal sebesar 57,14%. Terjadinya peningkatan nilai rata-rata kategori soal yang memerlukan kemampuan berpikir tingkat tinggi pada siklus 1 ini bila dibandingkan pada kondisi awal, menunjukkan keterampilan berpikir tingkat tinggi pada siklus 1 ini mengalami peningkatan. Indikator keberhasilan dari tindakan adalah sudah berhasil jika terjadi peningkatan persentase keterampilan berpikir tingkat tinggi. Karena itu tindakan ini sebaiknya dilanjutkan pada siklus 2 untuk membuktikan terjadi peningkatan persentase kompetensi akademis yang berupa keterampilan berpikir tingkat tinggi.

Berdasarkan data observasi mengenai aktivitas belajar, didapatkan bahwa sebanyak 17,8% peserta didik pada kategori rendah, sebanyak 63,3% peserta didik berada dalam kategori sedang, dan 18,9% peserta didik yang berada dalam kategori tinggi. Hasil pada siklus 1 ini menunjukkan bahwa peserta didik sudah melakukan peningkatan dalam beraktivitas belajar. Namun demikian masih diperlukan tindakan lanjutan untuk memperbaiki aktivitas belajar peserta didik.

Setelah mengkaji tahap observasi, tahap selanjutnya adalah melakukan proses refleksi, yang hasilnya sebagai berikut:

- 1. Sebaiknya guru selalu aktif memantau proses diskusi antar pasangan dengan cara berkeliling kelas ketika mereka melakukan diskusi.
- 2. Sebaiknya guru bisa memberikan *reward* ketika melakukan evaluasi tingkat unjuk kerja sehingga peserta didik termotivasi dan aktif dalam pembelajaran.
- 3. Sebaiknya guru merubah cara dalam memberikan refleksi dan penguatan, yaitu dengan mendeskripsikan kesalahan yang dilakukan peserta didik serta memberikan cara penyelesaiannya, seraya memotivasi bahwa kesalahan belajar bukanlah suatu hal yang tidak baik, tetapi sebagai cara untuk memotivasi diri agar belajar lagi.

# 3. Deskripsi Hasil Penelitian Siklus II

Pada siklus 2 ini tindakan yang direncanakan untuk pelaksanaan perbaikan pembelajaran dilakukan dalam tiga kali tatap muka (untuk kompetensi dasar 3.6 dengan indikator 3.6.5 dan indikator 3.6.6) yang dikembangkan juga dengan mengimplementasikan model pembelajaran Think Pair Share. Tahapan perbaikan kualitas pembelajaran yang dilaksanakan dalam bentuk proses belajar mengajar pada siklus 2 ini sama dengan yang dilakukan pada siklus 1. Hanya saja perlu dioptimalkan dan disesuaikan dengan hasil proses refleksi pada siklus 1. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan tiga orang sejawat dengan

menggunakan lembar pengamatan selama tiga kali tatap muka, dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran hasil dari siklus 2 ini sudah berjalan sesuai dengan perencanaan.

Sama seperti di akhir proses pembelajaran siklus 1, pada akhir proses pembelajaran siklus 2 semua peserta didik mengerjakan tes tulis yang terdiri dari 10 butir soal pilihan ganda dimana 4 butir soal dikategorikan soal yang memerlukan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Berdasarkan hasil tes yang dilakukan pada akhir proses pembelajaran siklus 2 tersebut, diketahui bahwa untuk soal yang memerlukan kemampuan berpikir tingkat tinggi didapatkan nilai rata-ratanya sebesar 95. Apabila dipersentase kenaikan yang diperoleh ini dari siklus 1 adalah sebesar 72,73%. Terjadinya peningkatan nilai rata-rata kategori soal yang memerlukan kemampuan berpikir tingkat tinggi pada siklus 2 ini bila dibandingkan pada siklus 1, menunjukkan keterampilan berpikir tingkat tinggi pada siklus 2 ini mengalami peningkatan. Berdasarkan indikator keberhasilan dari tindakan dapat dikatakan bahwa proses pembelajaran sudah berhasil terbukti dengan meningkatnya persentase kompetensi akademis peserta didik, yaitu peningkatan keterampilan berpikir tingkat tinggi.

Berdasarkan data observasi didapatkan persentase aktivitas belajar kategori rendah sebanyak 2,2%, kategori sedang sebanyak 12,2%, dan kategori tinggi sebanyak 85,6%. Hal ini menunjukkan bahwa peserta didik secara penuh beraktivitas belajar, baik secara fisik maupun mental dalam mengikuti proses pembelajaran dan hanya sedikit peserta didik yang tidak mengikuti pembelajaran secara aktif. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan yang dilakukan sudah berhasil. Berdasarkan analisis hasil observasi menunjukkan bahwa secara umum pembelajaran sudah berjalan sesuai yang diharapkan, namun guru tetap terus melakukan tindakan perbaikan.

Berdasarkan analisis data menunjukkan terjadi capaian peningkatan keterampilan berpikir peserta didik ditinjau berdasarkan peningkatan rata-rata nilai dari kondisi awal ke siklus 1 dan peningkatan rata-rata nilai dari siklus 1 ke siklus 2. Sedangkan data kualitatif yang diperoleh dari observasi aktivitas belajar peserta didik menunjukkan peningkatan cukup berarti dari kondisi awal ke siklus 1 dan ke siklus 2. Perbaikan kualitas pembelajaran pada siklus 2 dikatakan sukses dan secara umum dikategorikan bagus dibandingkan pada siklus 1

Dari deskripsi hasil penelitian siklus 2 di atas membuktikan bahwa penelitian tindakan ini dikatakan berhasil. Hasil penelitian yang diperoleh sesuai dengan indikator keberhasilan penelitian, yaitu aktivitas belajar peserta didik mengalami peningkatan dari satu siklus ke siklus berikutnya. Dan pada aspek keterampilan berpikir tingkat tinggi, tindakan perbaikan pembelajarannya juga dinyatakan berhasil yang ditunjukkan dengan rata-rata nilainya dari satu siklus ke siklus berikutnya mengalami kenaikan.

### B. Pembahasan

Aktivitas belajar dan pembelajaran yang berorientasi pada keterampilan berpikir tingkat tinggi ditentukan oleh model pembelajaran yang digunakan. Proses pembelajaran yang monoton, tentu akan membosankan dan menyebabkan aktivitas belajar peserta didik akan rendah dan tidak terjadi peningkatan. Hal ini menjadi salah satu faktor yang menyebabkan keterampilan berpikir tingkat tinggi peserta didik masih belum sesuai harapan. Karenanya untuk memperbaiki kualitas pembelajaran yang memfasilitasi peserta didik dapat terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran sehingga aktivitas belajar serta keterampilan berpikir peserta didik dapat meningkat, maka untuk menyelesaikan masalah tersebut dapat digunakan model pembelajaran Think Pair Share.

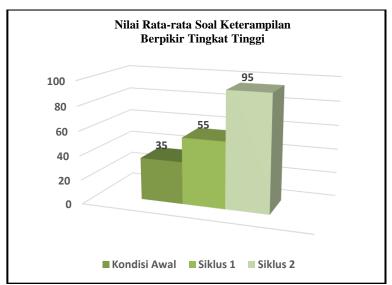
Dalam mengimplementasi model pembelajaran Think Pair Share di kelas, peserta didik secara berkelompok memiliki lebih banyak waktu berpikir, merespon, dan saling membantu. Hal ini otomatis memberikan dampak terhadap peningkatan aktivitas belajar dan

keterampilan berpikir tingkat tinggi peserta didik. Guru harus bisa merancang secara kreatif dan inovatif pada setiap tahap penggunaan model pembelajaran Think Pair Share ini.

Pada siklus pertama, setiap tahap model pembelajaran ini telah diimplementasikan meskipun belum dilaksanakan secara optimal, antara lain: (a) belum dilakukannya kegiatan guru berkeliling kelas untuk memantau setiap pasangan ketika melakukan diskusi, (b) harus dilakukan kembali optimalisasi setiap tahap pembelajaran, (c) perlu diperbaiki lagi langkah guru memberikan pertanyaan, umpan balik, dan pengawasan secara merata pada peserta didik. Namun demikian, bila dibandingkan kondisi awal pada siklus ini terjadi penngkatan aktivitas belajar dan peningkatan kompetensi akademis yang berupa keterampilan berpikir tingkat tinggi.

Pada siklus kedua, berdasarkan analisis data menunjukkan terjadi capaian peningkatan keterampilan berpikir peserta didik ditinjau dari peningkatan rata-rata nilai dari kondisi awal ke siklus 1 dan ke siklus 2. Sedangkan data kualitatif yang diperoleh dari observasi aktivitas belajar peserta didik menunjukkan peningkatan cukup berarti dari kondisi awal ke siklus 1 dan ke siklus 2. Data ini menunjukkan bahwa perbaikan kualitas pembelajaran pada siklus 2 dikatakan sukses dan secara umum dikategorikan bagus dibandingkan pada siklus 1.

Nilai rata-rata kategori soal keterampilan berpikir tingkat tinggi serta aktivitas belajar peserta didik dari kondisi awal, siklus 1, dan siklus 2 dapat ditunjukkan pada Gambar 1 dan Tabel 1 di bawah ini.



Gambar 1. Rata-rata Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi

Tabel 1. Aktivitas Belajar Peserta Didik

Kategori	Kondisi Awal	Siklus 1	Siklus 2
Rendah	65 %	17,8 %	2,2 %
Sedang	25 %	63,3 %	12,2 %
Tinggi	10 %	18,9 %	85,6 %

Hasil perbaikan pembelajaran matematika melalui implementasi model Think Pair Share di MTs Negeri 3 Rembang Jawa Tengah dapat memberikan dampak pada peningkatan aktivitas belajar dan keterampilan berpikir tingkat tinggi peserta didik. Model pembelajaran ini yang dicirikan melalui tiga tahapan, yaitu *think* (berpikir secara individual), *pair* (berkelompok secara berpasangan dan berdiskusi), dan *share* (membahas hasil diskusi dengan kelompok lain lain atau seluruh kelas) mampu mendorong peserta didik untuk aktif

dalam proses pembelajaran, dan pada akhirnya mampu meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi peserta didik.

# **KESIMPULAN**

Dari data observasi dan analisis data yang telah dilakukan dalam penelitian tindakan ini, dapat disimpulkan bahwa implementasi model Think Pair Share dalam pembelajaran matematika di MTs Negeri 3 Rembang Jawa Tengah mampu memberikan dampak terhadap perbaikan proses pembelajaran dan hasil belajar peserta didik. Model pembelajaran ini mampu melatih dan mengembangkan kemampuan berpikir serta aktivitas belajar peserta didik. Selain itu juga dapat merangsang kemampuan berpikir tingkat tinggi. Hasil observasi terhadap proses pembelajaran matematika setelah diimplementasikan model Think Pair Share menunjukkan bahwa peserta didik cenderung lebih aktif mengikuti pembelajaran sehingga keterampilan berpikir tingkat tingginya mengalami peningkatan.

Dapat disimpulkan juga bahwa pembelajaran matematika materi kesebangunan dan kekongruenan dengan mengimplementasikan model Think Pair Share ini sangat efektif dan memberikan hasil yang optimal sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Karena itu model pembelajaran ini dapat dikembangkan dan diimplementasikan untuk materi lain yang karakteristiknya hampir sama dengan materi kesebangunan dan kekongruenan. Pembelajaran matematika materi kesebangunan dan kekongruenan yang mengimplementasikan model Think Pair Share memerlukan guru yang benar-benar menguasai pengelolaan kelas dan menguasai pembuktian konsep-konsep kesebangunan dan kekongruenan bangun datar. Menjadi seorang guru yang profesional, maka memahami dan menguasai penggunaan model pembelajaran merupakan tuntutan yang harus dilaksanakan. Apabila seorang guru menguasai berbagai model pembelajaran, maka seorang guru bisa memberikan pelayanan yang menyenangkan bagi peserta didik. Dan harapannya peserta didik mampu menemukan pengetahuan baru, memperoleh konsep dan keterampilan, serta mampu dan berhasil memecahkan masalah-masalah yang dihadapinya.

# **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] Ariyana, Y., Pudjiastuti, A., Bestary, R., dan Zamroni. (2018). Buku Pegangan Pembelajaran Berorientasi pada Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi. Jakarta: Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- [2] Darimi, I. (2016). Diagnosis Kesulitan Belajar Siswa dalam Pembelajaran Aktif di Sekolah. Jurnal Edukasi, 2(1), 30-43.
- [3] Fitriyani, R. V., Supeno, dan Maryani. 2019. Pengaruh LKS Kolaboratif pada Model Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap Keterampilan Pemecahan Masalah Fisika Siswa SMA. Berkala Ilmiah Pendidikan Fisika, 7(2), 71-81.
- [4] Lie, A. (2003). Cooperatif Learning: Mempraktekkan Cooperatif Learning di Ruang-Ruang Kelas. Jakarta: Gramedia.
- [5] Isjoni. (2011). Cooperative Learning: Mengembangkan Kemampuan Belajar Berkelompok. Bandung: Alfabeta.
- [6] Komariah, S., Suhendri, H., & Hakim, A. R. (2018). *Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Siswa SMP Berbasis Android*. Jurnal Kajian Pendidikan Matematika, 4(1), 43-52.
- [7] Kusumawati, E. & Rizki, N. D. (2014). *Pembelajaran Matematika Melalui Strategi React Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMK*. Edu-Mat; Jurnal Pendidikan Matematika, 2(2), 260-270.

- [8] Muslikah. (2014). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VII C SMP Negeri 1 Mumbulsari Jember pada Materi Aritmatika Sosial dengan Model React (Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring) Tahun 2012/2013. Kadikma, 5(1), 175-186.
- [9] Supeno, Astutik, S., Bektiarso, S., Lesmono, A. D., & Nuraini, L. (2019). What Can Students Show About Higher Order Thinking Skills in Physics Learning? IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 243(1), 12127. doi:10.1088/1755-1315/243/1/012127