

Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran *Think Pair Share*

Maria Regina Olo¹, Oktovianus Mamoh², Justin Eduardo Simarmata^{3*}

^{1,2,3}Pendidikan Matematika, Universitas Timor

mariareginaolo21@gmail.com¹, oktomamoh01@gmail.com², justinesimarmata@unimor.ac.id^{3*}

Informasi Artikel

Revisi:
05 Desember 2023

Diterima:
14 Desember 2023

Diterbitkan:
30 Desember 2023

Kata Kunci

Berpikir Kritis,
Think Pair Share,
Siswa SMP

Abstrak

Masalah dalam penelitian ini yaitu rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa di SMP Kristen Kefamenanu sehingga membuat siswa belum mampu menyelesaikan soal matematika yang berkaitan dengan kemampuan berpikir kritis. Untuk mengatasi masalah tersebut maka diterapkan model pembelajaran *Think Pair Share*. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa SMP kelas VIII melalui penerapan model pembelajaran *Think Pair Share*. Jenis penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya peningkatan kemampuan berpikir kritis melalui penerapan model pembelajaran *Think Pair Share*. Peningkatan kemampuan berpikir kritis dilihat pada nilai rata-rata setiap indikator dan persentase ketercapaian setiap indikator. Rata-rata kemampuan berpikir kritis pada indikator (1) pada siklus I sebesar 2,42 meningkat sebesar 2,54, indikator (2) sebesar 1,51 meningkat sebesar 1,61, indikator (3) sebesar 2,10 meningkat sebesar 2,34, indikator (4) sebesar 1,23 menjadi 1,51 dan persentase ketercapaian setiap indikator yaitu indikator (1) sebesar 80,66% meningkat sebesar 84,66%, indikator (2) sebesar 75,50% meningkat sebesar 81,00%, indikator (3) sebesar 70,00% meningkat sebesar 78,00% dan indikator (4) sebesar 65,50% meningkat sebesar 75,50%.

Abstract

The problem in this study is the low critical thinking ability of students at SMP Kristen Kefamenanu, which makes students unable to solve mathematical problems related to critical thinking skills. To address this issue, the Think Pair Share learning model is implemented. This study aims to improve the critical thinking ability of eighth-grade junior high school students through the application of the Think Pair Share learning model. This type of research is classroom action research. The results of the study show an improvement in critical thinking ability through the implementation of the Think Pair Share learning model. The improvement in critical thinking ability is observed in the average values of each indicator and the percentage of achievement for each indicator. The average critical thinking ability for indicator (1) in cycle I is 2.42, increasing to 2.54, indicator (2) is 1.51, increasing to 1.61, indicator (3) is 2.10, increasing to 2.34, and indicator (4) is 1.23, becoming 1.51. The percentage of achievement for each indicator is as follows: indicator (1) is 80.66%, increasing to 84.66%; indicator (2) is 75.50%, increasing to 81.00%; indicator (3) is 70.00%, increasing to 78.00%; and indicator (4) is 65.50%, increasing to 75.50%.

How to Cite: Olo, M. R., Mamoh, O. & Simarmata, J. E. (2023). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Melalui Penerapan Model Pembelajaran *Think Pair Share*. *Math-Edu: Jurnal Ilmu Pendidikan Matematika*, Vol 8 (No. 3), 213-224.

Pendahuluan

Pendidikan merupakan hal dasar dalam hidup untuk menciptakan generasi penerus bangsa yang berkualitas. Pendidikan dikatakan berkualitas apabila dalam proses pembelajaran sudah berhasil dan tepat dengan melibatkan semua komponen-komponen pendidikan, seperti tujuan pengajaran, guru dan

peserta didik, strategi atau metode dalam pembelajaran, alat atau sumber pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hal tersebut maka dilakukan perbaikan kualitas dalam pendidikan dengan menggunakan strategi atau metode yang digunakan dalam proses belajar mengajar untuk menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas yaitu mengembangkan berbagai kemampuan yaitu kemampuan berpikir kritis (Sari & Wardani, 2015).

Dalam pembelajaran matematika salah satu kemampuan yang perlu dikembangkan adalah kemampuan berpikir dalam memecahkan masalah. Pentingnya berpikir kritis bagi siswa agar siswa dapat memecahkan setiap permasalahan yang ada dalam dunia nyata. Berpikir kritis merupakan kemampuan seseorang dalam menemukan informasi dan pemecahan dari suatu masalah dengan cara bertanya untuk menggali informasi tentang masalah yang sedang dihadapi (Christina & Kristin, 2016). Menurut Lestari & Roesdiana (2021) seseorang dikatakan memiliki kemampuan berpikir kritis apabila pada saat proses pembelajaran siswa dapat menguasai indikator yang ada dalam berpikir kritis matematis siswa.

Berdasarkan hasil pengamatan peneliti masalah yang terjadi adalah rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa di SMP belum mampu menyelesaikan soal matematika yang berkaitan dengan kemampuan berpikir kritis siswa. Hal ini diketahui dari hasil pengerjaan soal ulangan yang diberikan oleh guru terhadap siswa kelas VIII SMP Kristen Kefamenanu. Data yang diperoleh menunjukkan bahwa persentase skor kemampuan berpikir kritis siswa dengan kategori rendah. Dari hasil ulangan tersebut menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa masih rendah sehingga menyebabkan hasil belajar rendah. Faktor penyebab kemampuan berpikir kritis rendah kurangnya keaktifan siswa dan memotivasi siswa dalam proses belajar mengajar, proses pembelajaran guru kurang mengasah kemampuan berpikir kritis siswa.

Untuk mengatasi permasalahan di atas, maka diupayakan model pembelajaran yang sesuai agar siswa lebih berperan aktif dalam mengikuti pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang diharapkan agar siswa aktif dalam meningkatkan kemampuan berpikir adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS). Model pembelajaran kooperatif tipe TPS adalah pembelajaran dimana siswa tidak hanya berpikir secara mandiri tetapi siswa berkolaborasi dengan teman mereka, sehingga mereka dapat bertukar ide (Ribut, 2021). Model pembelajaran TPS berpusat pada peserta didik sehingga peserta didik lebih berperan aktif dan terlibat langsung dalam proses pembelajaran (Hidayat, 2021). Menurut Mutiadkk., (2020) langkah- langkah model pembelajaran TPS terdiri dari: tahap *Think* (berpikir), guru mengajukan pertanyaan yang terkait dengan materi pembelajaran. Siswa diberi kesempatan untuk berpikir sendiri mengenai jawaban dari pertanyaan yang diberikan oleh guru tersebut. Pada tahap *Pair* (berpasangan), guru meminta siswa untuk membentuk kelompok dengan berjumlah 4-6 orang untuk mendiskusikan mengenai apa yang telah dipikirkan. Pada tahap ini siswa dapat bertukar ide atau pendapat satu sama lain mengenai jawaban yang belum terpikirkan pada tahap *Think*. Pada tahap *Share* (berbagi), guru meminta perwakilan dari

kelompok untuk mempresentasikan atau melaporkan hasil diskusi didepan kelas. Kemampuan berpikir kritis adalah keterampilan siswa dalam mengamati, menanya, melakukan percobaan, menginterpretasi data hasil percobaan, menganalisis, membuat kesimpulan dan persentasi dinyatakan dalam sangat kurang, kurang, sedang, baik dan sangat baik (Suriasa, 2018). Menurut Wilujeng & Sudihatini (2021) indikator kemampuan berpikir kritis dikembangkan dengan 4 cara yaitu interpretasi, analisis, evaluasi dan inferensi.

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Pohan & Hasibuan (2019) menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Hal ini dilihat dari siklus pertama dengan persentase sebesar 63, 44% dan siklus kedua meningkat dengan persentase sebesar 82, 38% dan sudah dikategorikan sangat baik. Selanjutnya hasil penelitian dari Astriani (2017) model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Metode

Jenis penelitian yang dilakukan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang berkarakter untuk memperbaiki atau meningkatkan proses atau kegiatan dan hasil pembelajaran (Mamoh, 2017). Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dilaksanakan melalui 4 tahap yakni Perencanaan, Tindakan, Observasi, dan Refleksi. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Kristen Kefamenanu pada semester ganjil Tahun Ajaran 2022/2023. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Kristen Kefamenanu Tahun Ajaran 2022/2023. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer. Alat pengumpulan data terdiri dari pedoman observasi dan soal tes. Soal tes disusun berdasarkan kisi-kisi soal dan indikator ketercapaian sesuai dengan rubrik penilaian skor tes kemampuan berpikir kritis.

Tabel 1. Rubrik Penilaian Skor Tes Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

Indikator	Rubrik Penilaian	Skor
Interpretasi	Tidak menulis yang diketahui dan yang ditanyakan.	0
	Menulis yang diketahui dan yang ditanyakan dengan tidak tepat.	1
	Menulis yang diketahui dari soal dengan tepat tetapi kurang lengkap.	2
	Menulis yang diketahui dan ditanyakan dari soal dengan tepat dan lengkap	3
Analisis	Tidak membuat model matematika dari soal yang diberikan.	0
	Membuat model matematika dari soal yang diberikan tetapi tidak tepat.	1
	Membuat model matematika dari soal yang diberikan dengan tepat	2
Evaluasi	Tidak menggunakan strategi dalam menyelesaikan soal.	0
	Menggunakan strategi yang tidak tepat dan tidak lengkap dalam menyelesaikan soal.	1
	Menggunakan strategi yang tepat dalam menyelesaikan soal tetapi tidak lengkap atau menggunakan strategi yang tidak tepat tetapi lengkap dalam menyelesaikan soal.	2
	Menggunakan strategi yang tepat dalam menyelesaikan soal, lengkap dan benar dalam melakukan perhitungan/penjelasan.	3

Inferensi	Tidak membuat kesimpulan.	0
	Membuat kesimpulan yang tidak tepat meskipun disesuaikan dengan konteks soal.	1
	Membuat kesimpulan dengan tepat, sesuai dengan konteks soal dan lengkap.	2

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisa data hasil pengamatan dan analisa data hasil tes. Analisa data hasil pengamatan dianalisis menggunakan rumus dibawah ini

$$P = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{banyaknya aspek yang diamati}} \quad (1)$$

Dengan kategori pada Tabel 2 berikut:

Tabel 2.Kategori Hasil Pengamatan

No	Rentang Nilai	Kategori Penilaian
1	$1,00 \leq P < 1,80$	Sangat Kurang
2	$1,80 \leq P < 2,60$	Kurang Baik
3	$2,60 \leq P < 3,40$	Cukup Baik
4	$3,40 \leq P < 4,20$	Baik
5	$4,20 \leq P < 5,00$	Sangat Baik

Analisa data hasil tes dihitung menggunakan rumus dibawah ini (Mamoh,2017)

a. Ketuntasan individu

Seorang siswa dikatakan telah berhasil (mencapai ketuntasan belajar) apabila telah mencapai target penguasaan minimal 75% atau dengan nilai 75 (ketetapan dari sekolah

$$\text{Persentase Individu} = \frac{\text{JumlahSkor}}{\text{jumlahskortotal}} \times 100\% \quad (2)$$

b. Ketuntasan Kelompok

suatu kelas dikatakan telah berhasil (mencapai ketuntasan belajar) jika paling sedikit 75% data dalam kelas telah mencapai ketuntasan individu.

$$\text{Persentase ketuntasan kelas} = \frac{\text{JumlahSiswa yang tuntas}}{\text{jumlah siswa dalam kelas}} \times 100\% \quad (3)$$

Indikator Keberhasilan Penelitian

Persentase ketuntasan siswa dalam suatu kelas $\geq 75\%$ maka pembelajaranyang dilaksanakan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dapat dikatakan berhasil, tetapi ketuntasan siswa dalam kelas $<75\%$ maka pembelajaran yang dilaksanakan menggunakan model kooperatif tipe *Think Pair Share* belum berhasil dan dilanjutkan ke siklus berikutnya (Sunardi, dkk, 2022).

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil Penelitian

1. Siklus I

Penelitian dalam siklus 1 ini dilakukan dalam dua kali pertemuan. Pertemuan pertama peneliti menyajikan materi pelajaran sesuai dengan RPP dengan jumlah siswa sebanyak 18 orang. Kompetensi dasarnya adalah membuat generalisasi dari pola bilangan dan ragam pola bilangan. Indikator pencapaiannya menyatakan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan pola bilangan dan ragam pola bilangan. Berikut adalah rincian pelaksanaan siklus I, dimana pelaksanaan penelitian menggunakan jenis Penelitian Tindakan Kelas yaitu: Perencanaan, Pelaksanaan, Pengamatan, dan Refleksi.

a. Perencanaan

Sebelum melakukan tindakan, hal yang dilakukan pada tahap perencanaan ini adalah mempersiapkan perangkat pembelajaran yang dibutuhkan yaitu: Silabus, RPP, LKS, Lembar observasi, dan soal tes.

b. Pelaksanaan Tindakan

Tindakan yang dilakukan pada pertemuan pertama adalah menyajikan materi sesuai dengan RPP. Peneliti melakukan proses pembelajaran dengan menggunakan langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe TPS. Pada kegiatan awal mengucapkan salam, berdoa, dan mengecek kehadiran siswa kemudian menyampaikan inti materi, kompetensi dasar, indikator pembelajaran dan tujuan pembelajaran. Pada kegiatan inti proses pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan langkah-langkah model pembelajaran TPS. Tahap *Thinker* lebih dahulu mengajukan pertanyaan atau masalah yang ada di LKS sesuai materi yang dipelajari yaitu pola bilangan. Siswa diberi kesempatan beberapa menit untuk mencari jawaban dari pertanyaan yang diberikan. Kemudian siswa diarahkan masuk pada tahap *Pair*. Pada tahap *Pair* meminta siswa membentuk kelompok dengan berjumlah 4-6 orang untuk mendiskusikan mengenai apa yang mereka pikirkan pada tahap *Think*. Pada tahap ini siswa bertukar ide atau pendapat satu sama lain. Pada tahap *Share* meminta perwakilan dari kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas. Pada bagian penutup guru dan siswa membuat kesimpulan dari materi yang diajarkan. Pada pertemuan kedua digunakan untuk tes siklus 1. Tes ini dilakukan untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa mengenai materi yang telah diajarkan.

Dari hasil tes kemampuan berpikir kritis pada siklus 1 diperoleh nilai rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa setiap indikator yaitu indikator (1) sebesar 2,42, indikator (2) sebesar 1,51, indikator (3) sebesar 2,10 dan indikator (4) sebesar 1,23, dengan ketuntasan kelas sebesar 72,22% dan persentase setiap indikator yaitu: Persentase indikator 1 (Menginterpretasi) sebesar 80,66%, banyaknya siswa sudah yang mampu menuliskan apa yang ditanyakan dan diketahu soal dengan tepat dan lengkap dan sebagian siswa sudah menuliskan yang diketahui dengan tepat tetapi kurang lengkap. Persentase ketercapaian pada indikator 2 (Menganalisis) sebesar 75,50% siswa sudah mampu menuliskan konsep yang digunakan dalam menyelesaikan soal dengan tepat dan lengkap, dan masih ada beberapa siswa sudah menggunakan konsep yang digunakan tepat tetapi tidak lengkap. Persentase ketercapaian pada indikator 3 (Mengevaluasi) sebesar 70,00% banyak siswa yang belum menggunakan strategi atau cara dalam menyelesaikan soal dengan tepat dan ada beberapa siswa yang sudah tepat menggunakan strategi tetapi kurang lengkap. Persentase ketercapaian pada indikator 4 (Menginferensi)

sebesar 65,50%, masih banyak siswa yang tidak menarik kesimpulan dan menarik kesimpulan tetapi tidak tepat.

Berdasarkan hasil data menggunakan rubrik penilaian kemampuan berpikir kritis dengan skor total sebesar 40. Terdapat 4 siswa yang mendapat skor total tinggi, artinya siswa memiliki alur berpikir yang baik, menjawab dengan uraian jawaban yang jelas. Terdapat 12 siswa mendapat skor total sedang. Hal ini menunjukkan bahwa siswa mempunyai alur berpikir yang cukup baik dan sebagian kecil uraian jawaban benar dan jelas dan benar, tetapi alasan dan argumen dalam uraian jawaban tidak jelas. Siswa yang berada dalam kategori sedang melakukan kesalahan dalam menganalisis soal dan kurang tepat menarik kesimpulan. Terdapat 2 siswa dengan kategori rendah, artinya siswa tidak menuliskan apa yang ditanyakan disoal dengan benar dan lengkap, jawaban tidak benar dan jelas, tidak menarik kesimpulan. Data tersebut memperlihatkan sebagian besar kemampuan berpikir kritis siswa tergolong dalam kategori sedang. Kemampuan berpikir kritis dengan kategori sedang tidak dapat meningkatkan kemampuan berpikir artinya, cara berpikirnya masih terbatas dengan dibuktikan oleh jawaban yang menyebutkan kesimpulan dan hasil analisisnya tidak lengkap.

c. Pengamatan

Berdasarkan analisa hasil observasi dapat diketahui bahwa nilai rata rata aktivitas siswa pada siklus I yaitu: 2,80 dengan kategori cukup baik sedangkan aktivitas guru pada siklus I yaitu; 3,75 dengan kategori baik.

d. Refleksi

Berdasarkan data hasil tes dan hasil pengamatan yang diperoleh pada siklus I menunjukkan bahwa persentase ketuntasan kelas sebesar 72,22% dan persentase ketercapaian setiap indikator yaitu: indikator 1 sebesar 80,66%, indikator 2 sebesar 75,50%, indikator 3 sebesar 70,00%, indikator 4 sebesar 65,50%. Karena persentase ketuntasan kelas belum memenuhi indikator keberhasilan maka penelitian dilanjutkan kesiklus berikutnya.. Berdasarkan hasil evaluasi ditemukan beberapa penyebabnya antara lain: a) masih ada siswa yang tidak aktif pada saat diskusi kelompok dan tidak bekerja sama, masih takut dan kurang percaya diri dalam menyampaikan ide atau pendapat, b) pada saat diskusi kelompok masih ada anggota kelompok yang tidak serius dan kerja sama siswa antar kelompok masih kurang, c) masih ada siswa yang belum mampu menuliskan langkah-langkah atau strategi (mengevaluasi) dan belum mampu membuat kesimpulan (inferensi) dalam menyelesaikan soal, d) Peneliti kurang memotivasi siswa yang tidak aktif dalam proses pembelajaran, e) pada saat diskusi kelompok, peneliti kurang memperhatikan jalannya diskusi sehingga masih ada anggota kelompok yang tidak aktif, ribut dibelakang, dan f) peneliti belum menuntun siswa untuk membuat kesimpulan dari materi yang diberikan.

2. Siklus II

Penelitian dalam siklus II ini dilakukan dalam dua kali pertemuan. Pertemuan pertama peneliti menyajikan materi pelajaran sesuai dengan RPP dan hasilrefleksi dari siklus I. Pada siklus ke II ini lebih memperhatikan hasil refleksi atau masukan dari siklus I.

a. Perencanaan

Membuat perangkat pembelajaran seperti silabus, RPP, LKS, Soal Tes dan Lembar observasi.

b. Pelaksanaan tindakan

Tindakan yang dilakukan pada pertemuan pertama adalah menyajikan materi sesuai dengan dengan RPP dan hasil refleksi atau perbaikan dari siklus I. Proses pembelajaran dilaksanakan dengan menggunakan langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share*.

Pada kegiatan awal mengucapkan salam, berdoa, dan mengecek kehadiran siswa kemudian menyampaikan inti materi, kompetensi dasar, indikator pembelajaran dan tujuan pembelajaran. Pada kegiatan awal ini juga guru memberikan motivasi dan dorongan bagi siswa yang tidak aktif dan tidak tidak bekerja sama dalam kelompok sehingga adanya perbaikan proses pembelajaran pada siklus II. Pada kegiatan inti proses pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan langkah-langkah model pembelajaran *Think Pair Share* yaitu: Tahap *Think* terlebih dahulu mengajukan pertanyaan atau masalah yang ada di LKS sesuai materi yang dipelajari yaitu pola bilangan. Siswa diberi kesempatan beberapa menit untuk mencari jawaban dari pertanyaan yang diberikan. Kemudian siswa diarahkan masuk pada tahap *Pair*. Tahap *Pair* pada tahap ini meminta siswa membentuk kelompok dengan berjumlah 4-6 orang untuk mendiskusikan mengenai apa yang mereka pikirkan pada tahap *Think*. Pada tahap ini siswa bertukar ide atau pendapat satu sama lain. Pada tahap siswa dituntun untuk bekerja sama menyampaikan ide atau pendapat mereka. Guru menuntun siswa yang belum mampu menuliskan langkah-langkah atau cara (mengevaluasi) yang digunakan dalam menyelesaikan soal dan belum mampu menarik kesimpulan (menginferensi) dengan tepat dalam menyelesaikan soal. Pada tahap *Share* meminta perwakilan dari kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi didepan kelas. Pada tahap siswa sudah mulai bertanya, dan mengeluarkan pendapat mereka pada saat diskusi di depan. Pada bagian penutup guru membimbing siswa membuat kesimpulan dari materi yang diajarkan. Pada pertemuan kedua ini digunakan untuk tes siklus I Tes ini dilakukan untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa mengenai materi yang telah diajarkan, jumlah soal yang diberikan sebanyak 4 butir soal.

Dari hasil tes kemampuan berpikir kritis pada siklus II diperoleh nilai rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa setiap indikator yaitu indikator (1) sebesar 2,54, indikator (2) sebesar ,1,62, indikator (3) sebesar 2,34 dan indikator (4) sebesar 1,51, dengan ketuntasan kelas sebesar 83,33% dan persentase setiap indikator yaitu: persentase ketercapaian pada indikator 1 (menginterpretasi) sebesar 84,66% banyak siswa sudah yang mampu menuliskan apa yang ditanyakan dan diketahui disoal dengan tepat dan lengkap, persentase ketercapaian pada indikator 2 (menganalisis) sebesar 81,00% banyak siswa sudah mampu menuliskan konsep yang digunakan dalam

menyelesaikan soal dengan tepat dan lengkap, persentase ketercapaian pada indikator 3 (mengevaluasi) sebesar 78,00% banyak siswa yang sudah menggunakan strategi atau cara dalam menyelesaikan soal dengan tepat, persentase ketercapaian pada indikator 4 (menginferensi) sebesar 75,50 banyak siswa sudah mampu menarik kesimpulan dengan tepat.

Hasil data skor total menggunakan rubrik penilaian kemampuan berpikir kritis dengan skor total sebesar 40. Terdapat 12 siswa yang mendapat skor total tinggi, artinya siswa mampu menuliskan setiap indikator berpikir di soal dengan jelas dan tepat yaitu tahap menginterpretasi siswa mampu menuliskan apa yang diketahui disoal dengan jelas, mampu menuliskan konsep (menganalisis), yang digunakan dalam menyelesaikan soal, siswa menggunakan strategi/langkah yang digunakan dalam menyelesaikan soal dan menarik kesimpulan (menginterpretasi) dengan tepat. Terdapat 6 siswa mendapat skor total sedang, hal ini menunjukkan bahwa siswa mempunyai alur berpikir yang cukup baik. Siswa yang berada dalam kategori sedang melakukan kesalahan dalam menganalisis soal dan kurang tepat menarik kesimpulan (menginferensi). Data tersebut memperlihatkan besar kemampuan berpikir kritis siswa tergolong dalam kategori Tinggi. Kemampuan berpikir kritis dengan kategori tinggi dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis.

c. Pengamatan

Berdasarkan analisis hasil pengamatan dapat diketahui bahwa nilai rata-rata aktivitas siswa pada siklus II yaitu: 4,30 dengan kategori sangat baik sedangkan aktivitas guru pada siklus ke II yaitu: 4,50 dengan kategori sangat baik.

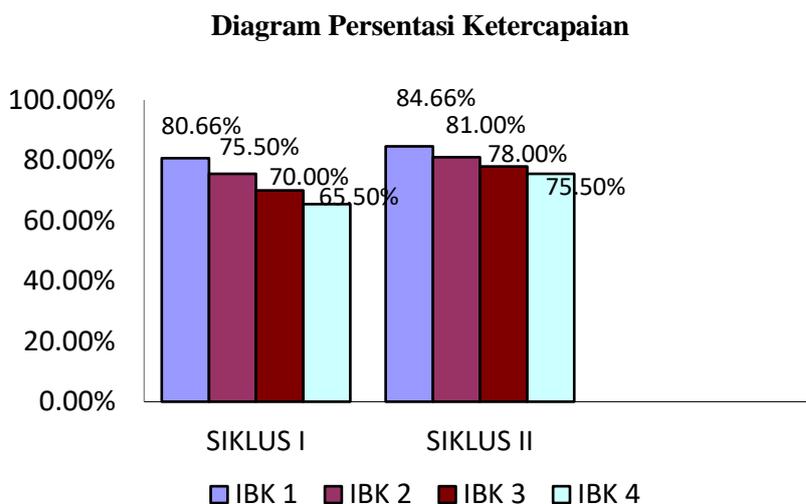
d. Refleksi

Berdasarkan data hasil tes dan hasil pengamatan yang diperoleh pada siklus II bahwa ketuntasan kelas sebesar 83,33% telah mencapai indikator keberhasilan. Dan terjadi peningkatan pada persentase ketercapaian setiap indikator kemampuan berpikir kritis. Hal ini disebabkan karena adanya perkembangan dalam proses pembelajaran, yaitu sebagai berikut: a) kegiatan pembelajaran pada siklus II berjalan dengan baik dibandingkan dengan siklus I, b) siswa sudah aktif dalam proses pembelajaran, c) kerjasama siswa antar kelompok sudah nampak lebih baik dibandingkan dengan siklus I, dan d) banyak siswa yang sudah mampu menuliskan langkah-langkah atau strategi (mengevaluasi) dan belum mampu membuat kesimpulan (inferensi) dalam menyelesaikan soal.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan di kelas VIII B SMP Kristen Kefamenanu yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dengan model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share mengalami peningkatan pada siklus I dan siklus II. Peningkatan kemampuan berpikir kritis terlihat pada nilai rata-rata kemampuan berpikir kritis pada setiap indikator yaitu indikator (1) sebesar 2,42 meningkat menjadi 2,54, indikator (2) sebesar 1,51 meningkat menjadi 1,62, indikator (3) sebesar 2,10 meningkat menjadi 2,34 dan indikator (4) sebesar

1,23 meningkat menjadi 1,51 dan persentase ketercapaian setiap indikator berpikir kritis pada siklus I dan siklus II. Peningkatan tersebut dapat dilihat pada diagram dibawah ini:



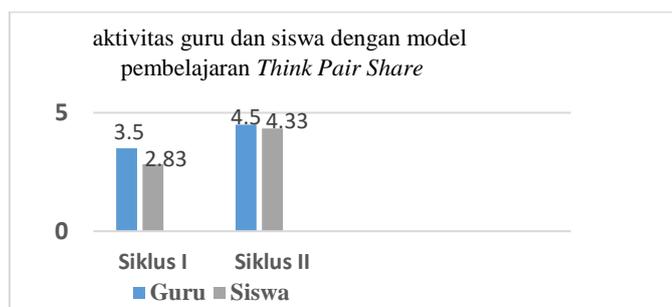
Gambar 1. Diagram Presentasi Ketercapaian Indikator

Diagram di atas menunjukkan bahwa persentase ketercapaian indikator kemampuan berpikir kritis siswa kelas VIII B SMP Kristen Kefamenanu mengalami peningkatan pada setiap siklusnya. Persentase ketercapaian pada indikator 1 sebesar 80,66% meningkat pada siklus II sebesar 84,66%, indikator 2 sebesar 75,50% meningkat pada siklus II sebesar 81,00%, indikator 3 sebesar 70,00% meningkat menjadi 78,00% dan indikator 4 sebesar 65,50% meningkat sebesar 75,50%.

Hasil tes diatas sesuai dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Astrini (2017) menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TPS dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas VIIC SMP Negeri 11 Yogyakarta pada pembelajaran matematika. Kemampuan berpikir kritis siswa mengalami peningkatan, yaitu pada tes pra tindakan rata-rata skor kemampuan berpikir kritis pada indikator 1) menganalisis dan memfokuskan pertanyaan sebesar 41,41 dengan kurang kritis, 2) menjawab pertanyaan sebesar 30,81 dengan kualifikasi sangat kurang kritis, 3) mengidentifikasi asumsi sebesar 25 dengan kualifikasi sangat kurang kritis, 4) mempertimbangkan nilai keputusan sebesar 53,03 dengan kualifikasi kurang kritis. Pada tes siklus I rata-rata skor kemampuan berpikir kritis pada indikator 1) menganalisis dan memfokuskan pertanyaan sebesar 67,68 dengan kualifikasi kritis, 2) menjawab pertanyaan sebesar 55,56 dengan kualifikasi kurang kritis, 3) mengidentifikasi asumsi sebesar 61,36 dengan kualifikasi kritis, 4) mempertimbangkan nilai keputusan sebesar 79,54 dengan kualifikasi kritis, ini berarti bahwa masih ada indikator kemampuan yang belum mencapai indikator keberhasilan, sehingga peneliti melakukan siklus II. Pada siklus II rata-rata skor kemampuan berpikir kritis pada indikator 1) menganalisis dan memfokuskan pertanyaan sebesar 88,38 dengan kualifikasi sangat kritis, 2) menjawab pertanyaan sebesar 78,79 dengan kualifikasi kritis, 3) mengidentifikasi asumsi sebesar 80,30 dengan kualifikasi

sangat kritis, 4) mempertimbangkan nilai keputusan sebesar 91,67 dengan kualifikasi sangat kritis.

Peningkatan ini juga dapat dilihat pada data hasil pengamatan/observasi siklus I dan siklus II pada saat proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share. Adanya peningkatan kemampuan berpikir kritis pada siklus I dan siklus II dikarenakan pada saat proses pembelajaran siswa sudah aktif dalam berdiskusi kelompok, siswa sudah berani dan tidak malu untuk bertanya dengan teman maupun guru pada saat mengalami kesulitan, saling membantu pada saat diskusi kelompok. Peningkatan hasil pengamatan pada guru dan siswa dapat dilihat pada diagram dibawah ini:



Gambar 2.Rata Rata Aktivitas Guru dan Siswa

Dari diagram di atas aktivitas siswa siklus I sebesar 2,83 meningkat pada siklus ke II sebesar 4,33, sedangkan aktivitas guru siklus I sebesar 3,50 meningkat pada siklus ke II menjadi 4,50. Hasil pengamatan ini didukung oleh hasil penelitian Nur'aini (2016) yang menyimpulkan bahwa siswa pembelajaran menggunakan model pembelajaran TPS menarik, menyenangkan, memotivasi mereka untuk belajar aktif dan bekerja sama, mudah dimengerti, media yang digunakan menarik sehingga membantu memahami materi dan soal evaluasi dengan tingkatan berpikir kritis sesuai dengan materi yang diajarkan.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat dikatakan bahwa model pembelajaran kooperatif TPS dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas VIII SMP Kristen Kefamenanu. Pembelajaran yang awalnya pasif menjadi aktif. Pengaruh dari model pembelajaran kooperatif tipe TPS ini siswa merasa ada upaya perbaikan dalam proses pembelajaran dimana siswa lebih banyak diberi waktu untuk berpikir, bekerja sama dengan teman teman mereka, bertanggung jawab atas jawabannya, membiasakan siswa lebih berani mengeluarkan ide atau pendapat mendorong siswa untuk berpikir, meningkatkan rasa percaya diri siswa menuntun siswa berusaha sendiri.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan dalam kemampuan berpikir kritis siswa setelah mengikuti pembelajaran matematika dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran tersebut efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematika pada siswa kelas VIII SMP Kristen Kefamenanu. Penerapan model

pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpikir secara aktif, berkolaborasi dengan teman sekelas, dan memecahkan masalah bersama-sama. Dengan demikian, dapat dianggap bahwa metode pembelajaran ini memberikan dampak positif terhadap perkembangan keterampilan berpikir kritis siswa dalam konteks pembelajaran matematika. Dengan adanya temuan ini, dapat disarankan kepada para pendidik dan pengajar untuk mempertimbangkan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* dalam pengajaran matematika di tingkat SMP. Pendekatan ini dapat menjadi alternatif yang efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, menciptakan lingkungan belajar yang lebih interaktif, dan meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di sekolah.

Referensi

- Astriani, N. (2017). Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) Kelas VII C SMP Negeri 11 Yogyakarta. Prodi Pendidikan Matematika Universitas PGRI Yogyakarta.
- Christina, L. V., & Kristin, F. (2016). Efektivitas Model Pembelajaran Tipe Group Investigation (GI) dan Cooperative Integrated Reading And Composition (CIRC) Dalam Meningkatkan Kreativitas Berpikir Kritis dan Hasil Belajar IPS Siswa Kelas 4. *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 6(3). <https://doi.org/10.24246/j.scholaria.2016.v6.i3.p217-230>
- Hidayat, W. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think-Pair-Share Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Tentang Shalat Sunnah. *Intiqad: Jurnal Agama dan Pendidikan Islam*, 13(1), 155-169. <https://doi.org/10.30596/intiqad.v13i1.6763>
- Latifah, S. S., & Luritawaty, I. P. (2020). Think pair share sebagai model pembelajaran kooperatif untuk peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 35-46.
- Lestari, S. Z. D., & Roesdiana, L. (2021). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP Pada Materi Himpunan. *MAJU: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 8(1).
- Mamoh, O. (2017). Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Melalui Pembinaan Berpikir Logis Dalam Pembelajaran Pada Siswa SMP.
- Mutia, T., Agustina, S., Suroso, S & Akmad, R. (2020). Pengaruh pembelajaran kooperatif model Think Pair Share (TPS) terhadap hasil belajar geografi. *Geodika: jurnal kajian ilmu dan pendidikan geografi*, 2020, 4.2: 210-2019. <https://doi.org/10.29408/geodika.v4i2.2869>
- Nur'aini, Fitri ria. (2016). Meningkatkan Keaktifan Dan Berpikir Kritis Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think-Pair-Share (TPS) Pada Sub Bab Plantae Kelas VII A MtsTribakti Kunjang. Artikel Skripsi Universitas Nusantara PGRI Kediri.
- Pohan, H. M., & Hasibuan, A. I (2019). Peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe think pair share di kelas x SMA Negeri 4 padangsimpulan. *Jurnal biolokus: jurnal penelitian pendidikan biologi dan biologi*, 2(2), 228-233. <http://dx.doi.org/10.30821/biolokus.v2i2.541>
- Ribut, O. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Think Pair Share (TPS) Pada Prestasi matematika Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 1(1), 1-6. <https://doi.org/10.57008/jjp.v1i1.1>
- Sari, D. T., & Wardani, D. K. (2015, November). Penerapan Model PBL untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Ekonomi di SMA Negeri 3 Surakarta Tahun Pelajaran 2014/2015. *In Prosiding Seminar Pendidikan Ekonomi dan Bisnis*.

- Seran, F. Nahak, S., & Mamoh, O. (2019). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Pola Bilangan Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning di Kelas VIII SMP Kota Baru. *MATH-EDU: Jurnal Pendidikan Matematika*. <https://doi.org/10.32938/jipm.4.1.2019.31-38>
- Sunardi, S., Muslimin, M., & Nery, R. S. (2022). Metode Ekspositori: Hasil belajar siswa meningkat pada materi persamaan garis lurus. *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika*
- Suriasa, S. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Problem Posing Menggunakan LKS Berbasis Scientific Approach untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa. *Berkala Ilmiah Pendidikan Fisika*, 6(2), 190-204. <http://dx.doi.org/10.20527/bipf.v6i2.4853>
- Wilujeng, S., & Sudihartini, E. (2021). Kemampuan berpikir kritis matematis siswa smp ditinjau dari gaya belajar siswa. *JPMI (Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia)*, 6(2), 53-63.