

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

NIA ASTRIANI

Program Studi Pendidikan Matematika Universitas PGRI Yogyakarta

**ABSTRACT**

NIA ASTRIANI. *Efforts to Improve the Critical Thinking Skills of Students in Mathematics Learning through Cooperative Learning Model Think Pair Share (TPS) VII C SMP N 11 Yogyakarta. The Faculty Of Teacher Training and Education. PGRI University of Yogyakarta, 2017.*

*This research is aimed to increase mathematics critical thinking ability on main discussion of triangle through cooperative learning model type think pair share for students of class VII C SMP N 11 Yogyakarta.*

*This research was done in SMP N 11 Yogyakarta in 2017. This research is a class action research which subjects are class VII C students of SMP N 11 Yogyakarta in the school year of 2016/2017 and which object is mathematics critical thinking ability. This research was done in two cycles, cycle I consisted of two meetings and cycle II consisted of two meetings. On each end of the cycle, it was done a cycle test. The data gathering technique used observation, critical thinking ability test, and documentation. The data analysis technique was descriptive analysis using a result of learning feasibility observation percentage and an analysis of average score test of critical thinking ability.*

*The result of this research shows that cooperative learning model type think pair share can increase the critical thinking ability of class VII C students of SMP N 11 Yogyakarta in learning mathematics. Students' critical thinking ability is increasing, which are in action pre test the average score of critical thinking ability in indicator 1) analyzing and focusing questions of 41.41 with sufficient qualification, 2) answering questions of 30.81 with low qualifications, 3) identifying assumptions of 25 with low qualifications, 4) considering the decision value of 53.03 with sufficient qualification. In the first cycle test the average score of critical thinking ability in the indicator 1) analyze and focus the question of 67.68 with high qualification, 2) answer questions of 55.56 with sufficient qualification, 3) identifying assumptions of 61.36 with high qualifications, 4) consider the decision value of 79.54 with qualification High. In cycle II the average score of critical thinking ability in indicator 1) analyze and focus the question of 88,38 with very high qualification, 2) answer the question equal to 78,79 with high qualification, 3) identifying assumptions of 80.30 with very high qualifications, 4) consider the decision value equal to 91,67 with qualification Very high.*

**Keywords:** *cooperative learning model type think pair share, critical thinking ability*

## ABSTRAK

NIA ASTRIANI. 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. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Yogyakarta, 2017.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematika pada pokok bahasan segitiga melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* untuk siswa kelas VII C SMP Negeri 11 Yogyakarta.

Penelitian ini dilakukan di SMP N 11 Yogyakarta pada tahun 2017. Penelitian ini merupakan tindakan kelas dengan subjek penelitian adalah siswa kelas VIIC SMP N 11 Yogyakarta tahun ajaran 2016/2017 dan objek penelitian adalah kemampuan berpikir kritis pada mata pelajaran matematika. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, yakni siklus I terdiri dari dua kali pertemuan dan siklus II terdiri dari dua pertemuan. Pada setiap akhir siklus dilaksanakan tes siklus. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, tes kemampuan berpikir kritis, dan dokumentasi. Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif dengan menggunakan persentase hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran, dan analisis rata-rata skor tes kemampuan berpikir kritis.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas VIIC SMP N11 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,.

**Kata kunci:** Model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share*, kemampuan berpikir kritis.

### A. PENDAHULUAN

SMP Negeri 11 Yogyakarta merupakan salah satu sekolah Negeri di Yogyakarta. Sekolah ini letaknya sangat strategis, karena

berada didekat jalan raya. Hal ini merupakan potensi fisik yang dapat menunjang proses pembelajaran. SMP Negeri 11 Yogyakarta merupakan SMP yang sudah

dilengkapi dengan sarana penunjang KBM yang sangat memadai. Adapun sarana prasarana yang dimiliki oleh SMP Negeri 11 Yogyakarta diantaranya adalah gedung sekolah yang terdiri dari ruang belajar, ruang bahasa, ruang kantor, perpustakaan, dan lapangan olahraga.

Matematika sekolah adalah matematika yang diajarkan di satuan pendidikan dengan materi matematika dan pola pikir matematika terpilih yang disesuaikan dengan kebutuhan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari dan perkembangan ilmu pengetahuan. Satuan pendidikan di sini yaitu SD/MI, SMP/MTs, dan SMA/Aliyah. Fungsi matematika sekolah sebagai sarana untuk meningkatkan ketajaman penalaran peserta didik yang dapat membantu memperjelas dan menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari.

Pembelajaran matematika di sekolah dirancang untuk mempersiapkan peserta didik agar sanggup dalam menghadapi perubahan keadaan di dalam kehidupan dan di dunia yang selalu berkembang melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran logis, rasional, kritis, cermat, jujur, efisien, dan efektif.

Secara umum tujuan pembelajaran matematika di sekolah yaitu kecakapan dan kemahiran matematika yang diharapkan dapat dicapai dalam belajar matematika mulai satuan pendidikan SD/MI sampai dengan satuan SMA/Aliyah. Menurut Permendikbud nomor 58 tahun 2016, pedoman mata pelajaran matematika adalah 1) menggunakan kemampuan berpikir dan bernalar dalam pemecahan

masalah, 2) mengomunikasikan gagasan secara efektif, 3) memiliki sikap dan perilaku yang sesuai dengan nilai-nilai matematika dan pembelajarannya. Tampak bahwa tujuan pembelajaran matematika secara umum berfokus pada kemampuan berpikir dan penumbuhan karakter serta perilaku positif.

Berpikir kritis merupakan sebuah proses yang terarah dan jelas yang digunakan dalam kegiatan seperti memecahkan masalah, mengambil keputusan, menganalisis asumsi, dan melakukan penelitian (Johnson, 2009: 183). Berpikir kritis dapat dikembangkan melalui pembelajaran matematika karena matematika memiliki struktur dan kajian yang lengkap serta jelas antar konsep. Aktivitas berpikir kritis siswa dapat dilihat dari kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal dengan lengkap dan sistematis.

Berdasarkan informasi dari guru matematika SMP Negeri 11 Yogyakarta, kelas VII C merupakan kelas dengan kemampuan yang baik, akan tetapi pembelajaran yang telah dilakukan kurang menunjang siswa untuk mengasah kemampuan berpikir kritis mereka. Pembelajaran yang dilakukan belum bervariasi sesuai dengan karakteristik siswa. Berdasarkan observasi yang peneliti lakukan di SMP Negeri 11 Yogyakarta pembelajaran yang dilaksanakan yaitu guru menjelaskan kemudian siswa mencatat, siswa hanya menjawab setiap pertanyaan yang diberikan oleh guru, tidak terlibat aktif dalam proses menemukan rumus. Ketika diskusi, ada siswa yang duduk di belakang membahas hal yang tidak berhubungan dengan pembelajaran.

Terdapat juga siswa yang belum paham tentang materi pelajaran tetapi masih malu untuk bertanya kepada guru. Sehingga guru harus berkeliling untuk menanyakan letak kesulitan setiap materi yang disampaikan. Selain itu, pembelajaran matematika di kelas masih jarang menggunakan model pembelajaran kooperatif.

Untuk mengatasi permasalahan yang timbul, terutama berkaitan dengan pembelajaran matematika di kelas dan pentingnya meningkatkan kemampuan berpikir kritis, maka diperlukan model pembelajaran yang tepat. Model pembelajaran kooperatif merupakan salah satu model pembelajaran yang sering kali diterapkan dalam meningkatkan kemampuan berfikir kritis. Ada berbagai macam model pembelajaran kooperatif. Salah satu model pembelajaran yang diharapkan mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran matematika adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share*.

Pada model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* ini siswa di hadapkan pada tiga tahap yaitu *pertama*, berpikir (*Think*) dimana siswa diberikan pertanyaan atau sebuah permasalahan oleh guru kemudian siswa diberikan waktu untuk berpikir sendiri dan mencari jawaban atas masalah yang diberikan. *Kedua*, berpasangan (*Pair*) dimana guru meminta siswa untuk berpasangan untuk mendiskusikan apa yang telah mereka peroleh. *Ketiga*, berbagi (*Share*) pada langkah terakhir ini guru meminta pasangan-pasangan untuk berbagi dengan keseluruhan kelas yang telah mereka bicarakan.

Dengan tiga tahap tersebut siswa dapat lebih mengasah kemampuan berpikirnya masing-masing saat pada tahap *Think*, kemudian pada tahap *Pair* siswa secara bersama berinteraksi dengan temannya untuk saling berbagi dalam mencari jawaban atas masalah yang diberikan dan pada tahap *Share*, siswa secara berpasangan dipersilahkan untuk berbagi di depan kelas untuk membicarakan apa yang mereka diskusikan.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian yang berjudul “Upaya meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share*”.

## B. KAJIAN TORI

### 1. Pembelajaran Matematika

Menurut Horward L. Kingskey (dalam Syaiful Bahri Djamarah, 2011: 12), belajar adalah proses di mana tingkah laku (dalam arti luas) ditimbulkan atau diubah melalui praktek atau latihan. Menurut pengertian psikolog (dalam Slameto, 2010: 2), belajar merupakan suatu proses perubahan yaitu perubahan tingkah laku sebagai hasil interaksi dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya, perubahan-perubahan tersebut akan nyata dalam seluruh aspek tingkah laku. Menurut Slameto pengertian tentang belajar suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungan.

Objek - objek tak langsung pembelajaran matematika menurut ahli belajar (*learning theorist*) Gagne (dalam Fadjar dan Nur Amini, 2011: 10) terdiri atas:

- a. Kemampuan berpikir logis
- b. Kemampuan memecahkan masalah
- c. Sikap positif terhadap matematika
- d. Ketekunan
- e. Ketelitian

Menurut Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia nomor 58 tahun 2014, tujuan pembelajaran matematika adalah:

- a. Memahami konsep matematika, merupakan kompetensi dalam menjelaskan keterkaitan antar konsep dan menggunakan konsep maupun algoritma secara luwes, akurat, efisien dan tepat, dalam pemecahan masalah.
- b. Menggunakan pola sebagai dugaan dalam penyelesaian masalah, dan mampu membuat generalisasi berdasarkan fenomena atau data yang ada.
- c. Menggunakan penalaran pada sifat, melakukan manipulasi matematika baik dalam penyederhanaan, maupun menganalisa komponen yang ada dalam pemecahan masalah dalam konteks matematika maupun di luar matematika.
- d. Mengkomunikasikan gagasan, penalaran, serta mampu menyusun bukti matematika dengan menggunakan kalimat lengkap, simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.

- e. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta percaya diri dalam pemecahan masalah.
- f. Memiliki sikap dan perilaku yang sesuai dengan nilai-nilai dalam matematika dan pembelajarannya, seperti taat azas, konsisten, menjunjung tinggi kesepakatan, toleran, menghargai pendapat orang lain, satuan demokrasi, ulet, tangguh, kreatif, menghargai kesemestaan (konteks, lingkaran), kerja sama, adil, jujur, teliti, cermat, bersikap luwes dan terbuka, memiliki kemauan berbagi rasa dengan orang lain.
- g. Melakukan kegiatan-kegiatan motorik yang menggunakan pengetahuan matematika.
- h. Menggunakan alat peraga sederhana maupun hasil teknologi untuk melakukan kegiatan-kegiatan matematika. Kecakapan atau kemampuan-kemampuan tersebut saling terkait erat, yang satu memperkuat sekaligus membutuhkan yang lain.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat diambil kesimpulan bahwa pengertian pembelajaran matematika yaitu proses belajar mengajar yang membahas tentang objek-objek matematika (fakta, konsep, prinsip, *skill*) yang dilakukan oleh guru sebagai pendidik dan siswa yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa, serta dapat meningkatkan kemampuan mengonstruksi pengetahuan baru.

## 2. Kemampuan Berpikir Kritis

Berpikir kritis dapat dipandang sebagai kemampuan berpikir peserta didik untuk membandingkan dua atau lebih informasi, misalnya informasi yang diterima dari luar dengan informasi yang dimiliki. Bila terdapat perbedaan atau persamaan, ia akan mengajukan pertanyaan atau komentar dengan tujuan untuk mendapatkan penjelasan. (Nurlaela dan Ismayati, 2015:5)

Beberapa ahli mendefinisikan berpikir kritis sebagai bentuk pemikiran tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skills*). Berpikir tingkat tinggi terjadi ketika seseorang mengambil informasi yang tersimpan dalam memori dan saling terhubung atau menata kembali dan memperluas informasi ini untuk mencapai tujuan atau menemukan jawaban yang mungkin dalam situasi membiungkan (Al Muchtar, 2013:37).

Berpikir kritis dalam matematika merupakan kemampuan berpikir kritis dalam menyelesaikan masalah matematika. Berdasarkan definisi-definisi berpikir kritis yang dikemukakan para ahli. Mengetahui kecenderungan dan kemampuan sangat penting supaya seseorang menjadi pemikir yang kritis.

Dari uraian diatas secara ringkas dapat disimpulkan pengertian yang lebih operasional mengenai berpikir kritis adalah proses atau aktivitas kognitif yang tersusun secara sistematis dan memiliki tujuan

yang jelas untuk memahami, menganalisis, memecahkan masalah, mengambil sebuah keputusan, mengelola berbagai informasi untuk mendapatkan sebuah pemahaman baru, merumuskan, mengajukan pertanyaan-pertanyaan terhadap masalah.

Menurut Ennis (dalam Rante, 2008) ada 12 indikator keterampilan berpikir kritis yang dikelompokkan dalam 5 kelompok keterampilan berpikir seperti pada tabel 2 dibawah ini.

## 3. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS)

Strategi *Think Pair Share* ini pertama kali dikembangkan oleh Frank Lyman dan koleganya di Universitas Maryland sesuai yang dikutip Arends (1997) (dalam Trianto 2014: 130), menyatakan bahwa *Think Pair Share* merupakan suatu cara yang efektif untuk membuat variasi diskusi kelas dan dapat memberi siswa lebih banyak waktu untuk berpikir, untuk merespon, dan saling membantu. *Think Pair Share* atau berpikir berpasangan berbagai merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa. Langkah-langkah pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* menurut Frank Lyman (Trianto, 2014: 130) adalah sebagai berikut:

- 1) Guru mengajukan suatu pernyataan atau masalah yang dikaitkan dengan pembelajaran, dan meminta siswa menggunakan waktu beberapa menit untuk berpikir

sendiri untuk menemukan jawaban atau masalah (Berpikir = *Thinking*).

2) Selanjutnya guru meminta siswa untuk berpasangan dan mendiskusikan apa yang telah mereka peroleh. Interaksi selama waktu yang disediakan dapat menyatukan gagasan apabila suatu masalah khusus yang diidentifikasi. Secara normal guru memberi waktu tidak lebih dari 4 atau 5 menit untuk berpasangan. (Berpasangan = *Pairing*).

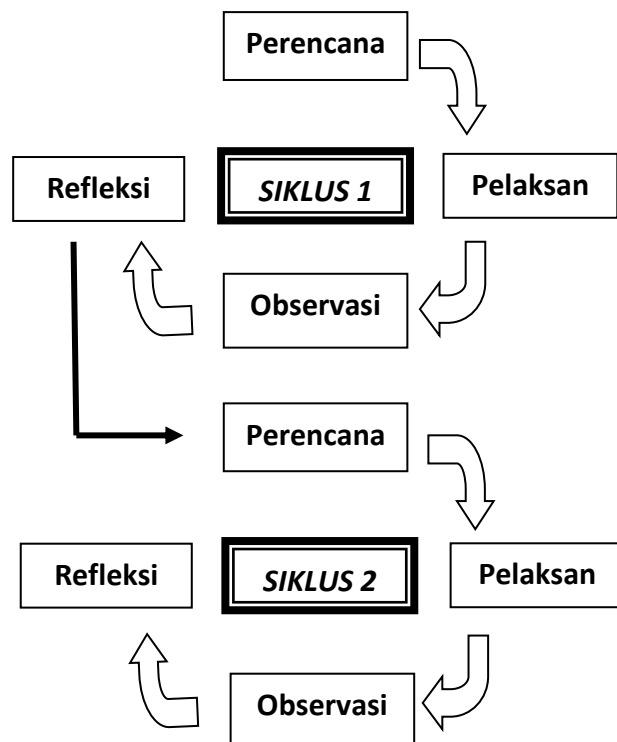
3) Pada langkah terakhir, guru meminta pasangan-pasangan siswa untuk berbagi hasil pemikiran yang telah dibicarakan bersama pasangannya masing-masing kepada seluruh siswa yang ada di kelas sampai sekitar sebagian pasangan mendapat kesempatan untuk melaporkan hasil diskusi yang didapat. (Berbagi = *Sharing*).

### C. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan secara kolaboratif. Kolaboratif artinya peneliti berkolaborasi atau bekerjasama dengan guru matematika kelas VII C. Tindakan yang direncanakan berupa penerapan model pembelajaran koopertif tipe *Think Pair Share* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran matematika

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah model spiral, yang dikembangkan oleh Stephen

Kemmis dan Robin Taggart. Model ini menggunakan empat komponen penelitian tindakan (perencanaan, pelaksanaan, tindakan, pengamatan atau observasi, dan refleksi) dalam suatu sistem spiral yang terkait (Arikunto Suharsimi, 2014: 16).



Gambar 1. Desain Penelitian Tindakan Kelas

Berdasarkan prosedur penelitian tersebut diuraikan sebagai berikut:

#### 1. Perencanaan (*Planning*)

Pada tahap perencanaan kegiatan yang dilaksanakan, yaitu:

- a. Menyusun dan mempersiapkan empat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), yaitu :
  - 1) mengidentifikasi sifat-sifat segitiga berdasarkan sisi dan sudutnya,
  - 2) menghitung keliling dan luas segitiga,
  - 3) melukis segitiga,
  - 4) melukis segitiga, sesuai dengan

- model pembelajaran yang digunakan.
- b. Menyusun dan mempersiapkan sarana serta media pembelajaran yang digunakan, seperti lembar kerja siswa (LKS).
  - c. Menyusun dan mempersiapkan lembar observasi
2. Pelaksanaan tindakan (*Action*)
- Pelaksanaan tindakan adalah penerapan dari perencanaan yang telah disusun. Guru dalam melaksanakan pembelajaran harus sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran yang peneliti susun, serta harus berlaku wajar dan tidak dibuat-buat. Dalam pelaksanaannya situasi dan kondisi siswa akan menerima pembelajaran menggunakan model pembelajaran tipe *Think Pair Share*.
3. Observasi (*Observing*)
- Observasi dilakukan selama pelaksanaan tindakan sebagai upaya mengetahui keterlaksanaan pembelajaran. Dalam pelaksanaan observasi, peneliti sebagai observer dan dibantu dua observer dari pendidikan matematika untuk mengamati keterlaksanaan pembelajaran berdasarkan pedoman observasi yang telah disiapkan.
4. Refleksi (*Reflecting*)
- Refleksi dilakukan berdasarkan hasil observasi dan dokumentasi setiap akhir pertemuan. Refleksi dilakukan dengan cara diskusi oleh peneliti dan guru matematika mengenai ketercapaian, kendala, dan kekurangan pembelajaran yang telah dilaksanakan. Hasil refleksi

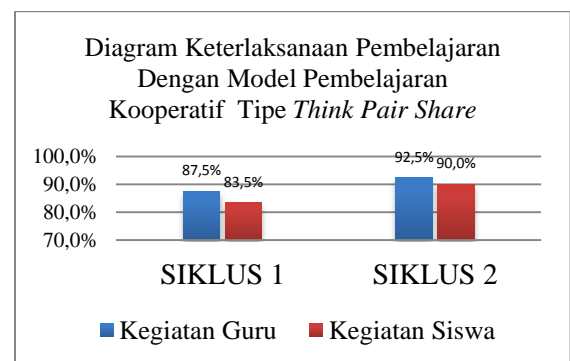
digunakan sebagai pertimbangan perencanaan pembelajaran siklus selanjutnya.

Uraian di atas merupakan kegiatan yang dilaksanakan pada setiap siklus. Siklus berhenti apabila indikator keberhasilan berpikir kritis telah tercapai.

#### D. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan di kelas VII C SMP Negeri 11 Yogyakarta yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* telah mengalami peningkatan. Hal ini dapat dilihat dari hasil tes kemampuan berpikir kritis dan hasil lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran pada siklus I dan siklus II.

Di bawah ini adalah grafik persentase rata-rata keterlaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* pada siklus I dan siklus II yang disajikan dalam diagram batang.

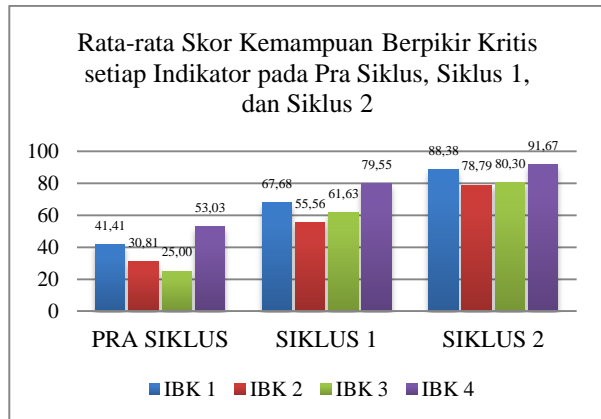


Gambar 6. Grafik keterlaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe TPS



Grafik di atas menunjukkan bahwa keterlaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* mengalami peningkatan pada setiap siklusnya. Pada siklus I hasil observasi kegiatan guru 87,5% dengan kualifikasi baik, sedangkan kegiatan siswa sebesar 83,5% dengan kualifikasi baik, ini berarti pelaksanaan pembelajaran pada siklus I dengan sintaks telah sesuai model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share*. Pada siklus II hasil observasi kegiatan guru sebesar 92,5% dengan kalifikasi baik, sedangkan kegiatan siswa sebesar 90% dengan kualifikasi baik, ini berarti pelaksanaan pembelajaran pada siklus II telah sesuai dengan sintaks model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share*.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan di atas, disimpulkan bahwa pelaksanaan pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas VII C SMP Negeri 11 Yogyakarta pada materi segitiga. Di bawah ini adalah grafik persentase rata-rata skor kemampuan berpikir kritis pra siklus, siklus I, dan siklus II dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* pada yang disajikan dalam diagram batang.



Gambar 7. Grafik skor rata-rata kemampuan berpikir kritis tahap pra tindakan, siklus I, dan siklus II

Grafik di atas menunjukkan bahwa rata-rata skor kemampuan berpikir kritis siswa kelas VII C SMP Negeri 11 Yogyakarta mengalami peningkatan pada setiap siklusnya. 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 tentang suatu penjelasan dan tantangan sebesar 30,81 dengan kualifikasi tidak kritis, 3) mengidentifikasi asumsi sebesar 25 dengan kualifikasi tidak 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 tentang suatu penjelasan dan tantangan 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 tentang suatu penjelasan dan tantangan 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, ini berarti bahwa semua indikator kemampuan berpikir kritis telah mencapai indikator keberhasilan, sehingga peneliti berhenti pada siklus II.

Peneliti setuju bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* yang dilakukan oleh yang dilakukan oleh Pangih Marfianto tahun 2016 tentang “Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan hasil belajar Matematika Dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) di kelas VII C SMP Negeri 3 Pandak”. Model kooperatif tipe *Think-Pair-Share* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika pada aspek pengetahuan (kognitif).

## E. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa, penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada siswa kelas VII C SMP Negeri 11 Yogyakarta karena siswa dilatih untuk berpikir kritis secara mandiri (*Think*), berpikir kritis dalam

kelompok kecil dengan mendiskusikan dan saling mengoreksi hasil pekerjaan bersama pasangan (*Pair*), serta dalam kelompok besar dengan mendiskusikan dan saling mengoreksi hasil pekerjaan kelompok yang mempresentasikan hasil diskusinya dalam berpasangan (*Share*).

Hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* mengalami peningkatan pada setiap siklusnya. Pada siklus I hasil observasi kegiatan guru sebesar 87,5% dengan kualifikasi baik, sedangkan kegiatan siswa sebesar 83,5% dengan kualifikasi baik. Pada siklus II hasil observasi kegiatan guru sebesar 92,5% dengan kualifikasi baik, sedangkan kegiatan siswa sebesar 90% dengan kualifikasi baik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas VII C 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 kualifikasi kurang kritis, 2) menjawab pertanyaan tentang suatu penjelasan dan tantangan sebesar 30,80 dengan kualifikasi tidak kritis, 3) mengidentifikasi asumsi sebesar 25 dengan kualifikasi tidak 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 tentang suatu penjelasan dan tantangan tentang suatu penjelasan dan tantangan 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. 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 tentang suatu penjelasan dan tantangan 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.

## F. DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Susanto. 2013. *Teori Pembelajaran Matematika di sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Ali Hamzah, Muhlisrarini. 2014. *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Anita Lie. 2008, *Cooperative Learning: Mempraktikkan Kooperatif Learning di Ruang-Ruang Kelas*. Jakarta: Grasindo.
- E. Mulyasa. (2006). *Menjadi Guru Profesional Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan*. Bandung: Remaja Rosdakarya Offset
- Erman Suherman. dkk. 2001. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia (UPI)
- Fadjar Shadiq dan Nur Amini M. 2011. *Penerapan Teori Belajar dalam Pembelajaran Matematika di SD*. Yogyakarta: PPPPTK Matematika.
- Fisher, Alec. 2009. *Berpikir Kritis Sebuah Pengantar*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Johnson, Elaine B. 2009. *Contextual teaching and learning: menjadikan kegiatan belajar mengajar menyenangkan dan bermakna*. Bandung: Mizan Laerning Center.
- Kusumah Wijaya dan Dwitagama Dedi. 2010. *Mengenai Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT. Indeks.
- Made Wena. 2011. *Strategi Pembelajaran Inovatif: Suatu Tinjauan Konseptual Operasional*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Miftahul Huda. 2013. *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.