



**PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
MATEMATIS MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE PDEODE (*PREDICT, DISCUSS, EXPLAIN,
OBSERVE, DISCUSS, EXPLAIN*) PADA MATERI PELUANG SISWA
KELAS VIII MTs DIPONEGORO TUMPANG**

SKRIPSI

OLEH

AHMAD IRWANA

NPM 219.01.072.068



UNIVERSITAS ISLAM MALANG

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

AGUSTUS 2023

ABSTRAK

Irwana, Ahmad. 2023. *Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe PDEODE (Predict, Discuss, Explain, Observe, Discuss, Explain) Pada Materi Peluang Siswa Kelas VIII MTs Diponegoro Tumpang.* Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Malang. Pembimbing 1: Prof. Dr. Drs. Surahmat, M.Si; Pembimbing 2: Dr. Anies Fuady, S.Pd., M.Pd

Kata kunci: Kemampuan pemecahan masalah matematis, Kooperatif tipe PDEODE, Peluang.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh faktor rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Hal tersebut berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan peneliti kepada guru mata pelajaran matematika MTs Diponegoro Tumpang serta hasil *pretest* yang dilakukan peneliti terhadap siswa. Faktor rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis disebabkan karena guru dalam mengajar maupun model pembelajaran yang digunakan kurang diterima siswa dengan baik. Pembelajaran masih bertumpu pada guru, sehingga menjadikan siswa kurang aktif selama pembelajaran. Oleh karena itu, diperlukan model pembelajaran yang dapat menjadikan siswa aktif selama pembelajaran. Dalam penelitian ini, model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran kooperatif tipe PDEODE. Dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe PDEODE diharapkan dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis pada materi peluang siswa kelas VIII MTs Diponegoro Tumpang tahun ajaran 2022/2023.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan penerapan dan hasil peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe PDEODE pada materi peluang siswa kelas VIII MTs Diponegoro Tumpang tahun ajaran 2022/2023. Penelitian ini dilakukan pada bulan Juni di MTs Diponegoro Tumpang pada tahun ajaran 2022/2023. Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan pendekatan kualitatif. Dalam penelitian ini kelas yang digunakan adalah kelas VIII dengan jumlah 29 siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut: (1) Observasi, (2) Catatan lapangan, (3) Wawancara, dan (4) Tes.

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe PDEODE pada materi Peluang siswa kelas VIII MTs Diponegoro Tumpang dengan langkah-langkah pembelajaran sebagai berikut: (1) Pendahuluan; (2) Kegiatan inti; dan (3) Penutup. Hasil observasi dari penelitian ini sebagai berikut: (1) Persentase hasil observasi kegiatan guru pada siklus I sebesar 71,9% dengan kategori baik mengalami peningkatan pada siklus II menjadi 86,5% dengan kategori sangat baik; (2) Persentase hasil observasi kegiatan siswa pada siklus I sebesar

68,4% dengan kategori baik mengalami peningkatan pada siklus II menjadi 82,3% dengan kategori sangat baik. Berdasarkan hasil tes yang dilaksanakan setiap akhir siklus, pada siklus I diperoleh rata-rata kelas sebesar 59,65 dan persentase ketuntasan sebesar 37,93% sehingga dinyatakan belum berhasil karena belum memenuhi kriteria yang ditetapkan, sedangkan pada siklus II mengalami peningkatan jumlah rata-rata kelas menjadi 78,27 dengan persentase ketuntasan sebesar 75,8%. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti kepada siswa setelah tindakan siklus I diperoleh persentase sebesar 50% siswa senang dengan pembelajaran kooperatif tipe PDEODE, sedangkan pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 83,33% siswa merasa senang dengan model pembelajaran kooperatif tipe PDEODE.



ABSTRACT

Irwana, Ahmad. 2023. *Improving mathematical problem-solving skills using the PDEODE type cooperative learning model (Predict, Discuss, Explain, Observe, Discuss, Explain) in the opportunity material for grade VIII MTs Diponegoro Tumpang students.* Skripsi, Mathematics Education Study Program, Faculty of Teacher Training and Education, Islamic University of Malang. Supervisor 1: Prof. Dr. Drs. Surahmat, M.Si; Supervisor 2: Dr. Anies Fuady, S.Pd., M.Pd

Keywords: Mathematical problem-solving ability, PDEODE type cooperative, Peluang

This research was motivated by the low mathematical problem-solving ability of students. This is based on the results of observations and interviews conducted by researchers to teachers of MTs Diponegoro Tumpang mathematics subjects as well as the results of pretest conducted by researchers on students. The low mathematical problem-solving ability is caused by teachers in teaching and the learning model used is not well received by students. Learning still relies on the teacher, so that making students less active during learning. Therefore, a learning model is needed that can make students active during learning. In this research, the learning model used was the PDEODE type cooperative learning model. Using the PDEODE type cooperative learning model is expected to improve mathematical problem-solving skills in the opportunity material for grade VIII MTs Diponegoro Tumpang students for the 2022/2023 school year.

The purpose of this research is to describe the application and results of improving students' mathematical problem-solving abilities using the PDEODE type cooperative learning model on the opportunity material for grade VIII MTs Diponegoro Tumpang students for the 2022/2023 school year. This research was conducted in June at MTs Diponegoro Tumpang in the 2022/2023 school year. The type of research used is Classroom Action Research (PTK) with a qualitative approach. In this research, the class used was class VIII with a total of 29 students. The data collection techniques used are as follows: (1) Observation, (2) Field note, (3) Interview, and (4) Test.

Based on the results of this research, it can improve students' mathematical problem-solving skills using the PDEODE type cooperative learning model on the material Peluang for grade VIII MTs Diponegoro Tumpang students with the following learning steps: (1) Introduction; (2) Core activities; and (3) Concluding. The observations from this research are as follows: (1) The percentage of observations of teacher activities in the first cycle was 71.9% with the good category increasing in the second cycle to 86.5% with the very good category; (2) The percentage of observations of student activities in the first cycle was 68.4% with the good category increasing in the second cycle to 82.3% with the very good category. Based on the test results carried out at the end of each cycle, in cycle I a average class of 59.65 and a completion percentage of 37.93% were obtained so that they were declared unsuccessful because they did not meet the specified criteria, while in cycle II there was an increase in the average number of classes to



78.27 with a completion percentage of 75.8%. Based on the results of interviews conducted by researchers to students after the first cycle action, a percentage of 50% of students were happy with PDEODE type cooperative learning, while in cycle II it increased to 83.33% of students were happy with the PDEODE type cooperative learning model.



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Konteks Penelitian

Pendidikan merupakan salah satu bentuk dari perwujudan kebudayaan manusia yang dinamis dan syarat perkembangan. Oleh karena itu, perkembangan pendidikan adalah hal yang memang seharusnya terjadi dan sejalan dengan perubahan budaya kehidupan. Perubahan yang dimaksud adalah perbaikan pendidikan pada semua tingkat perlu terus-menerus dilakukan sebagai antisipasi kepentingan masa depan. Pendidikan adalah salah satu sarana bagi bangsa Indonesia untuk mencetak generasi-generasi baru yang dapat berpengaruh dimasa ini ataupun dimasa yang akan datang. Menurut UU No. 20 tahun 2003 (dalam Lutfi, 2019) Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dalam proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya. Namun masih ada beberapa masalah yang dihadapi dunia Pendidikan di Indonesia. Pada saat proses pembelajaran siswa hanya dituntut untuk mengingat sebuah informasi tanpa mengaitkan dengan kehidupan sehari-hari. Sehingga siswa hanya memiliki kemampuan teoritis saja.

Dalam dunia Pendidikan, matematika merupakan mata pelajaran yang sangat penting. Hal tersebut dibuktikan bahwa waktu jam mata pelajaran matematika lebih banyak dari mata pelajaran lainnya di semua jenjang pendidikan. Matematika juga menjadi salah satu pelajaran yang termasuk dalam

standar siswa untuk melanjutkan ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi. Tujuan pembelajaran matematika di jenjang Pendidikan pada Standar Isi Permendiknas Nomor 22 tahun 2013 adalah agar siswa memiliki kemampuan memahami konsep matematika, yang merupakan kompetensi dalam menjelaskan keterkaitan antar konsep dan menggunakan konsep maupun logaritma secara luwes, akurat, dan tepat dalam pemecahan masalah (Nurnajmi, 2016:11).

Berdasarkan tujuan Pendidikan, pembelajaran matematika sebagai sarana untuk siswa agar dapat memiliki kemampuan pemecahan masalah yang baik. Hal tersebut menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah merupakan salah satu kompetensi yang sangat penting untuk dikembangkan. Kemampuan pemecahan masalah menjadi penting dimiliki siswa karena kemampuan pemecahan masalah merupakan kemampuan dasar yang harus dikuasai oleh siswa. Pentingnya pemecahan masalah dikemukakan oleh Sumarmo bahwa kemampuan pemecahan masalah merupakan jantungnya matematika (Hanifah, dkk. 2020). Menurut Polya (dalam Novita, 2021:3) terdapat empat solusi dalam menyelesaikan masalah yaitu memahami masalah, menyusun rencana penyelesaian, melaksanakan rencana penyelesaian, serta memeriksa kembali prosedur dan hasil penyelesaian. Siswa dapat dikatakan berhasil menyelesaikan masalah apabila dapat menyelesaikan masalah dengan baik dan benar, serta cara mengatasi masalah yang baik. Pemecahan masalah merupakan salah satu dari banyaknya aspek penting yang harus diterapkan dalam kegiatan pembelajaran di sekolah, agar siswa memiliki kemampuan pemecahan masalah yang baik sebagai kebutuhan siswa pada kondisi saat ini dan masa depan sehingga siswa dapat

menyelesaikan masalah yang dihadapinya baik dikehidupan sehari-hari maupun pada ilmu lainnya. Salah satu masalah matematika yang mengaitkan dengan kehidupan sehari-hari adalah masalah kontekstual.

Dengan masalah kontekstual, siswa dapat mengembangkan wawasan dan pengetahuan tentang penerapan matematika dalam menyelesaikan masalah dikehidupan sehari-hari. Masalah kontekstual dapat membantu siswa dalam mengembangkan pemahaman matematisnya. Pengalaman siswa dalam kehidupan sehari-hari yang dihubungkan dengan strategi informal dapat membantu siswa memahami konsep matematika.

Namun kenyataannya dalam pembelajaran matematika di sekolah menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa masih rendah dan belum maksimal. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran matematika kelas VIII MTs Diponegoro Tumpang diperoleh informasi bahwa proses pembelajaran matematika masih banyak berfokus pada aktivitas guru. Masih banyak siswa yang kurang memperhatikan penjelasan guru, siswa cenderung ramai dan berbicara dengan teman sebangku. Hal ini dikarenakan siswa tidak dilibatkan dalam proses pembelajaran. Siswa hanya menghafal rumus-rumus tanpa memahami konsepnya. Kebiasaan inilah yang mengakibatkan kurangnya pemecahan masalah matematis siswa MTs Diponegoro Tumpang. Hal tersebut terbukti dari hasil nilai tes kemampuan pemecahan masalah yang telah diberikan oleh peneliti bahwa $< 50\%$ siswa mendapatkan nilai dibawah KKM yaitu 75 dan masih kesulitan dalam mengerjakan *pretest*.

Beberapa faktor yang mempengaruhi rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis karena siswa kurang terbiasa melakukan tahapan pemecahan masalah dengan baik dan benar serta kurangnya siswa dalam memahami konsep matematika dan bahkan berhenti sebelum masalah terselesaikan. Menurut Lestari dan Yudhanegara (2015:97) mengatakan bahwa kesulitan dalam belajar merupakan suatu keterbatasan dalam menguasai konsep, prinsip, atau algoritma. Kemampuan pemecahan masalah matematis yang masih rendah juga disebabkan oleh pendidik yang kurang kreatif dalam menyampaikan pembelajaran kepada siswa sehingga membuat siswa menjadi cepat bosan, dimana guru masih menggunakan pembelajaran yang konvensional. Guru lebih menekankan pada hafalan rumus tanpa melihat secara nyata manfaat materi yang diajarkan kepada siswa dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran tersebut dapat menyebabkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa tidak berkembang.

Hudojo (dalam Lutfi, 2019) mengatakan bahwa keberhasilan dalam belajar matematika bergantung pada bagaimana proses belajarnya. Hal tersebut dapat disimpulkan bahwa salah satu faktor yang menyebabkan rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa adalah proses belajar yang kurang efektif. Salah satu upaya untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis adalah dengan memberikan inovasi model pembelajaran yang menciptakan suasana belajar aktif dan kreatif, paham dalam konsep pembelajaran, memecahkan masalah-masalah kontekstual serta memperoleh hasil yang optimal. Oleh karena itu salah satu model pembelajaran yang relevan adalah model pembelajaran

kooperatif yang mengaitkan materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari yaitu model pembelajaran kooperatif tipe PDEODE.

Menurut Lutfi (2019) model pembelajaran kooperatif tipe PDEODE mempunyai 6 tahapan, yaitu tahap *Predict* (Prediksi), *Discuss* (Diskusi), *Explain* (Menjelaskan), *Observe* (Observasi), *Discuss* (Diskusi), dan *Explain* (Menjelaskan). Dengan adanya beberapa tahapan tersebut dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk berkolaborasi dan bertukar pendapat, serta mendorong siswa lebih aktif dalam pembelajaran sehingga menerima pemahaman konsep dengan baik dan juga dapat menyelesaikan permasalahan matematis dengan lebih baik. Kelebihan model pembelajaran kooperatif tipe PDEODE adalah memberikan kesempatan kepada siswa untuk lebih aktif dalam berdiskusi, memprediksi suatu keadaan dan membuktikan prediksi tersebut melalui kegiatan observasi pada saat proses pembelajaran berlangsung.

Oleh karena itu, peneliti mempunyai gagasan untuk melakukan penelitian dengan judul “**Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe PDEODE (*Predict, Discuss, Explain, Observe, Discuss, Explain*) Pada Materi Peluang Siswa Kelas VIII MTs Diponegoro Tumpang**”.

1.2 Fokus Penelitian

Berdasarkan konteks penelitian yang telah diuraikan di atas, maka penelitian ini difokuskan pada:

1. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe PDEODE (*Predict, Discuss, Explain, Observe, Discuss, Explain*) untuk meningkatkan kemampuan

pemecahan masalah matematis pada materi peluang siswa kelas VIII MTs Diponegoro Tumpang Tahun Ajaran 2022/2023.

2. Hasil peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe PDEODE pada materi peluang siswa kelas VIII MTs Diponegoro Tumpang Tahun Ajaran 2022/2023.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari konteks penelitian di atas, rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian tindakan kelas ini yaitu:

1. Bagaimana penerapan model pembelajaran kooperatif tipe PDEODE untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis pada materi peluang siswa kelas VIII MTs Diponegoro Tumpang Tahun Ajaran 2022/2023?
2. Bagaimana hasil peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe PDEODE pada materi peluang siswa kelas VIII MTs Diponegoro Tumpang Tahun Ajaran 2022/2023?

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mendeskripsikan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe PDEODE dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis pada materi peluang siswa kelas VIII MTs Diponegoro Tumpang Tahun Ajaran 2022/2023.

2. Untuk mendeskripsikan hasil peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe PDEODE pada materi peluang siswa kelas VIII MTs Diponegoro Tumpang Tahun Ajaran 2022/2023

1.5 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian di atas, maka peneliti berharap mempunyai manfaat dan kegunaan bagi Pendidikan baik secara teoritis maupun praktis.

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut.

1) Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan wawasan, pengetahuan dan juga pengalaman. Apabila penelitian ini menghasilkan sesuatu yang baik maka dapat dijadikan pilihan dalam proses pembelajaran matematika.

2) Manfaat Praktis

a. Bagi siswa

1. Meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam pembelajaran matematika
2. Siswa termotivasi karena pembelajaran lebih menarik dan menyenangkan
3. Memotivasi siswa agar lebih giat lagi khususnya dalam belajar matematika

b. Bagi guru

1. Sebagai gambaran untuk menerapkan model pembelajaran yang lebih efektif sehingga dapat dijadikan acuan dalam mengabdikan Pendidikan.

2. Meningkatkan kualitas mengajar dalam rangka mencapai kompetensi pengajar.
 3. Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai pertimbangan dan masukan untuk meningkatkan proses belajar mengajar di kelas.
 4. Sebagai bahan pertimbangan dan masukan dalam menentukan model pembelajaran yang efektif digunakan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis terutama dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe PDEODE (*Predict, Discuss, Explain, Observe, Discuss, Explain*).
- c. Bagi sekolah
- Untuk memberikan sumbangan pikiran dan masukan dalam memilih strategi pembelajaran agar tercipta kegiatan proses belajar mengajar yang lebih aktif.
- d. Bagi peneliti
1. Menambah wawasan dan pengetahuan di dunia Pendidikan
 2. Sebagai bekal untuk masa mendatang dalam menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe PDEODE (*Predict, Discuss, Explain, Observe, Discuss, Explain*) dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis pada materi peluang.

1.6 Definisi Istilah

Untuk menghindari kesalahpahaman dan kekeliruan terhadap beberapa istilah yang digunakan, maka istilah-istilah yang terdapat pada penelitian ini perlu didefinisikan secara jelas sebagai berikut.

1. Pemecahan masalah matematis adalah suatu kemampuan siswa yang dapat menyelesaikan atau menemukan solusi dari suatu permasalahan matematika.
2. Indikator kemampuan pemecahan masalah matematis yaitu mampu
 - a) Memahami masalah (mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, ditanyakan, dan diperlukan)
 - b) Merencanakan penyelesaian (merumuskan masalah atau menyusun model matematis)
 - c) Menyelesaikan masalah sesuai rencana (menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah)
 - d) Menjelaskan hasil penyelesaian masalah (membuat kesimpulan)
3. Model pembelajaran kooperatif tipe PDEODE merupakan model pembelajaran kooperatif yang berlandaskan pada teori konstruktivisme yaitu membangun sebuah pengetahuan baru diatas pengetahuan yang sudah ada dengan mengkontruksi pengetahuan dari fenomena disekitar. Model pembelajaran kooperatif tipe PDEODE memiliki 6 tahap, yaitu *predict* (prediksi), *discuss* (diskusi), *explain* (menjelaskan), *observe* (mengamati), *discuss* (diskusi), dan *explain* (menjelaskan)
4. Sintak Model Pembelajaran Kooperatif Tipe PDEODE

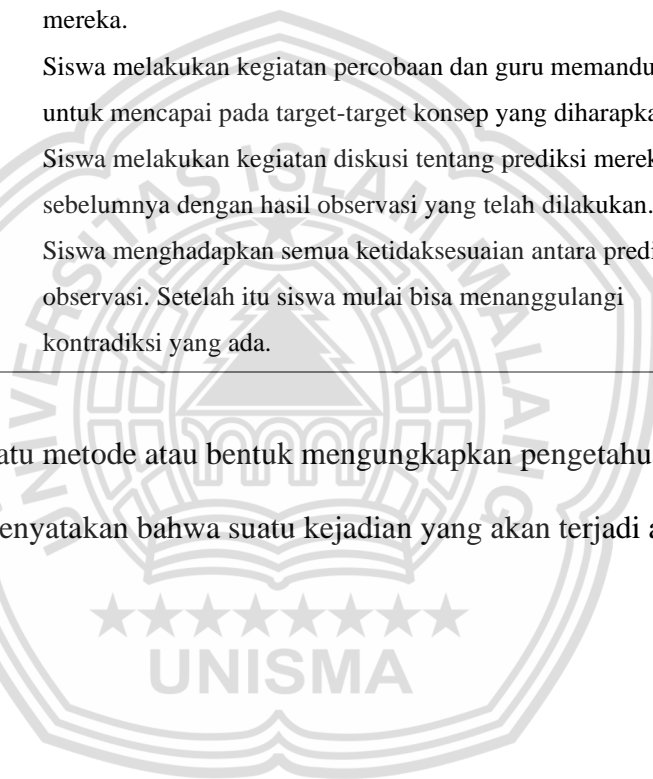
Tabel 1.1 Sintak Model Pembelajaran Kooperatif Tipe PDEODE

Tahap	Kegiatan
Tahap ke-1 <i>Predict</i> (prediksi)	Guru menyajikan suatu peristiwa matematika kepada siswa dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk membuat prediksi terhadap akibat dari peristiwa matematika tersebut secara individu dan memberikan alasan terhadap prediksi tersebut.

Tahap	Kegiatan
Tahap ke-2 <i>Discuss</i> (diskusi)	Siswa melakukan kegiatan diskusi tentang prediksinya dalam kelompok, saling bertukar gagasan dan mempertimbangkan secara hati-hati.
Tahap ke-3 <i>Explain</i> (menjelaskan)	Siswa dari setiap kelompok diminta untuk mencapai suatu kesepakatan tentang peristiwa tersebut dan membaginya ke kelompok lain pada saat diskusi kelas. Setelah itu, setiap siswa bekerja dalam kelompoknya masing-masing untuk melakukan kegiatan <i>hand-on</i> kemudian secara mandiri mencatat pengamatan mereka.
Tahap ke-4 <i>Observe</i> (observasi)	Siswa melakukan kegiatan percobaan dan guru memandu siswa untuk mencapai pada target-target konsep yang diharapkan.
Tahap ke-5 <i>Discuss</i> (diskusi)	Siswa melakukan kegiatan diskusi tentang prediksi mereka sebelumnya dengan hasil observasi yang telah dilakukan.
Tahap ke-6 <i>Explain</i> (menjelaskan)	Siswa menghadapi semua ketidaksesuaian antara prediksi dan observasi. Setelah itu siswa mulai bisa menanggulangi kontradiksi yang ada.

(Sumber: Lutfi, 2019)

5. Peluang adalah suatu metode atau bentuk mengungkapkan pengetahuan atau keyakinan yang menyatakan bahwa suatu kejadian yang akan terjadi atau telah terjadi.



BAB V

PENUTUP

5.1 Simpulan

Hasil peningkatan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe PDEODE pada materi Peluang dapat dilihat dari hasil observasi kegiatan siswa, observasi kegiatan guru, hasil catatan lapangan, hasil wawancara, dan hasil tes akhir siklus. Hasil tersebut akan diuraikan sebagai berikut.

- a) Hasil observasi kegiatan siswa pada siklus I mencapai 68,4% dengan taraf keberhasilan kategori baik. Persentase ini mengalami peningkatan sebesar 13,9% pada siklus II mencapai 82,3% dengan taraf keberhasilan sangat baik. Hasil tersebut sudah memenuhi kriteria keberhasilan yaitu $\geq 80\%$.
- b) Hasil observasi kegiatan guru pada siklus I mencapai 71,9% dengan taraf keberhasilan kategori baik. Persentase ini mengalami peningkatan sebesar 14,6% pada siklus II mencapai 86,5% dengan taraf keberhasilan sangat baik. Hasil tersebut sudah memenuhi kriteria keberhasilan yaitu $\geq 80\%$.
- c) Hasil catatan lapangan pada siklus I kondisi kelas pada saat penerapan model pembelajaran kooperatif tipe PDEODE masih terdapat siswa yang ramai dan membuat gaduh, serta kelas masih tidak kondusif. Pada siklus II hasil catatan lapangan pada saat penerapan model pembelajaran kooperatif tipe PDEODE sudah baik. Keadaan kelas sudah mulai kondusif, siswa merespon dengan baik, dan hampir tidak ada siswa yang membuat ramai.

- d) Hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti terhadap siswa yang berjumlah 6 orang, pada siklus I terdapat 3 siswa yang merasa senang dengan model pembelajaran kooperatif tipe PDEODE sehingga mencapai persentase 50%. Sedangkan pada siklus II terjadi peningkatan terdapat 5 orang yang merasa senang dengan persentase mencapai 83,33%. Hasil tersebut sudah memenuhi kriteria keberhasilan yaitu $> 50\%$.
- e) Berdasarkan hasil tes akhir siklus I diperoleh persentase ketuntasan mencapai 37,91%. Persentase tersebut belum memenuhi kriteria ketuntasan yang sudah ditetapkan yaitu $\geq 75\%$ siswa mendapat nilai tes akhir siklus ≥ 75 . Setelah penerapan kembali model pembelajaran kooperatif tipe PDEODE pada siklus II, persentase mengalami peningkatan sebesar 37,87% sehingga mencapai 75,8% dengan taraf keberhasilan kategori baik.

Hasil penerapan model pembelajaran kooperatif tipe PDEODE pada materi peluang adalah sebagai berikut.

1. Aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran PDEODE pada materi peluang di kelas VIII MTs Diponegoro Tumpang mengalami peningkatan secara signifikan terutama pada kegiatan inti dengan mengkaitkan kehidupan sehari-hari dan kemampuan mendorong siswa untuk lebih aktif.
2. Aktivitas siswa dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe PDEODE mengalami peningkatan, siswa lebih aktif selama pembelajaran terutama pada bagian memprediksi, berdiskusi, dan mengamati.

3. Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa mengalami peningkatan setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe PDEODE pada materi peluang. Hal ini bisa dilihat dari hasil tes pemecahan masalah dari sebelum tindakan, siklus I, dan siklus II.
4. Respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran PDEODE pada materi peluang sangat positif. Hal ini bisa dilihat dari hasil wawancara siswa bahwa siswa merasa senang dan memahami materi dengan diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe PDEODE.

5.2 Saran

Setelah melihat hasil penelitian, pembahasan, dan simpulan, maka peneliti memberikan saran sebagai berikut.

1. Bagi Sekolah
Meningkatkan kualitas siswa yang bisa berpengaruh terhadap kualitas sekolah.
2. Bagi Guru Mata Pelajaran Matematika
Sebagai bahan pertimbangan dalam rangka meningkat kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe PDEODE.
3. Bagi Peneliti Selanjutnya
Bagi peneliti selanjutnya disarankan untuk mengembangkan model pembelajaran kooperatif tipe PDEODE dengan lebih berinovasi agar waktu yang digunakan untuk penerapan model pembelajaran kooperatif tipe PDEODE lebih efektif, dan juga bisa mengkolaborasikan model

pembelajaran kooperatif tipe PDEODE dengan media yang lebih menarik lagi, seperti video pembelajaran, berbantuan aplikasi pendukung pembelajaran, dan lain-lain, serta diharapkan untuk menggunakan materi yang lain dan menerapkan pada jenjang pendidikan yang lebih tinggi.



DAFTAR RUJUKAN

- Abdussamad, Z. (2021). *Metode Penelitian Kualitatif*. Makassar. CV Syakir Media Press.
- Ageng Sandiyanti, dkk. "Pengembangan Modul Bilingual Bergambar Berbasis Quantum Learning pada Materi Peluang," *Desimal: Jurnal Matematika 1*, no. 2 (2018):157
- Ahmad Yasir Rifa'I, dkk, *28 Cara Senang Belajar Matematika*, (Magelang: Pustaka Rumah C1nta, 2020), hal. 19
- Anang Budianto, Syahmani Syahmani, dan Maya Istyadji, "Komparasi Hasil Belajar Antara Strategi Predict-Discuss-Explain-Observe-Discuss-Explain (Pdeode) Berbasis Laboratorium Dan Berbasis Multimedia Pada Pembelajaran Kelarutan Dan Hasil Kali Kelarutan," *Quantum: Jurnal Inovasi Pendidikan Sains 6*, no. 1 (2017).
- Andryani, Novy. 2020. Penerapan Model *Take and Give* Pada Pembelajaran Tari Mak Inang Pulau Kampai Untuk Meningkatkan Apresiasi Siswa Kelas X Di SMA Negeri 1 Kisaran. Undergraduate thesis, Universitas Negeri Medan.
- Ardian Asyhari dan Dina Hariyanti. "*Pengaruh Pembelajaran Integrative Learning (Il) Dan Predict, Discus, Explain, Observe, Discuss (Pdeode) Terhadap Pemahaman Konsep*" *Khazanah Pendidikan Islam 2*, no. 1 (2020): 43–51.
- Fiani, Okta. 2017. Implementasi Strategi Pembelajaran Pdeode (*Predict – Discuss - Explain - Observasi - Discuss – Explain*) Untuk Meremediasi Miskonsepsi Fisika Di Smk Blk Bandar Lampung. Vol. 5 No. 1 (2017) *Jurnal MIPA*. Vol. 5 No. 1, 2014.
- Hamdayama, Jumanta. 2016. *Metodologi Pengajaran*. Jakarta: Bumi Aksara

- Hanifah, H. R. F. N., & Nuraeni, R. (2020). Perbedaan peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa antara *think pair share* dan *think talk write*. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 155-166.
- Hendriana, Heris, Euis Eti, dan Sumarmo, Utari. 2017. *Penelitian Pembelajaran Matematika*. Bandung: PT. Refika Aditama
- Hendriana, Heris, Rohaeti, Euis, Sumarmo, Utari. 2017. *Hard Skills dan Soft Skills Matematika Siswa*. Bandung: Refika Aditama.
- Lestari, Yudhanegara. (2015). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Lutfi, A. 2019. Pemahaman Konsep Matematika Siswa Menggunakan Model pembelajaran kooperatif tipe PDEODE (Predict, Discuss, Explain, Observe, Discuss, Explain) Pada Materi Pola Bilangan Kelas VIII MTs Al-Ihsan Tahun Ajaran 2018/2019. Malang: Universitas Islam Malang.
- Novita, N. (2021). Proses Berpikir Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Pada Materi Barisan Dan Deret Berdasarkan Langkah Polya Ditinjau Dari Adversity Quotient. 5.
- Nurnajmi. 2016. Penerapan Pendekatan Kontekstual Dalam Meningkatkan Penguasaan Konsep Matematika Siswa Kelas VII
- Prasetyo, T., Rachmadtullah, R., Samsudin, A., & Aliyyah, R. R. (2021). *General Teachers' Experience of the Brain's Natural Learning Systems-Based Instructional Approach in Inclusive Classroom. International Journal of Instruction*, 14(3), 95-116
- Putri, R. S., Suryani, M., & Jufri, L. H. (2019). Pengaruh Penerapan Model *Problem Based Learning* terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2), 331-340.
- Rosita, Dwi. 2017. *Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Berpikir Kritis Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Search, Solve, Create, and Share (SSCS) pada Pokok Bahasan Turunan Fungsi Kelas XI MA Nahdlatul Ulama' Gondanglegi Tahun Pelajaran 2016/2017*. Skripsi tidak diterbitkan. Malang: Universitas Islam Malang
- Saleh, S. (2017). *Analisis Data Kualitatif*. Bandung. Pustaka Ramadhan.

Sumarmo, Heris, dkk. 2017. *Hard Skill dan Soft Skill Matematik Siswa*. Bandung: PT. Refika Aditama.

Tismi Divalaya, Herawati Susilo, dan Aloysius Duran Corebima, “Pengaruh Strategi Pembelajaran Pdeode (Predict-discuss-explain-observe-discuss-explain) pada Kemampuan Akademik Berbeda terhadap Keterampilan Komunikasi Siswa,” *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan* 1, no. 9 (2016): h.4

Umi Mas’udah, Isbadar Nursit, Surahmat. 2019. “Pemahaman Konsep Matematika Siswa Menggunakan Model Pembelajaran PDEODE (*Predict, Discuss, Explain, Observe, Discuss, Explain*) Pada Materi Pola Bilangan Kelas VIII MTS AL-IHSAN” 14, no. 2 (2019): 291–299.

Yulia Fita. 2017. *Penerapan Strategi Peer Lessons Dengan Menggunakan Media Visual Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Bangun Ruang Sisi Datar Kubus Dan Balok Pada Siswa Kelas VIII MTs Nurul Ulum Dampit Tahun 2016/2017*. Malang: Universitas Islam Malang.

