

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PENEMUAN TERBIMBING UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA

Dominikus Poka Wungo¹, Djoko Adi Susilo², Yuniar Ika Putri Pranyata³,

Pendidikan matematika, Universitas PGRI Kanjuruhan Malang^{1,2}

donnywungo@gmail.com¹, Djokoadi@unikama.ac.id², Yuniar.mat@unikama.ac.id³

Abstrak. Untuk meningkatkan kemampuan memecahkan masalah matematika siswa, maka pembelajaran matematika dilakukan dengan model-model pembelajaran yang tepat. Model pembelajaran yang digunakan diharapkan dapat menekankan pola berpikir kritis, logis, kreatif, cermat dan teliti. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mendeskripsikan proses pembelajaran matematika menggunakan metode penemuan terbimbing yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII di SMP PGRI 6 Malang dengan pokok bahasan teorema pythagoras. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan rancangan penelitian tindakan kelas. Tindakan dilaksanakan pada siswa kelas VIII SMP PGRI 6 Malang, yang terdiri dari 21 siswa. Tindakan pada penelitian ini terdiri dari dua tindakan yaitu: tindakan I dan tindakan II, sedangkan prosedur pengumpulan data dilakukan dengan cara pengumpulan data meliputi (1) observasi, (2) wawancara, (3) hasil tes, dan (4) dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa menggunakan Model penemuan terbimbing pada siklus I sebesar 57,14% dan pada siklus II sebesar 90,47%, Dari hasil siklus diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran oenemuan terbimbing dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa.

Kata Kunci: Kemampuan pemecahan masalah, penemuan terbimbing.

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha sadar yang dilakukan oleh setiap orang melalui kegiatan pembelejaraan atau pelatihan, yang berlangsung terus-menerus di dalam lingkungan belajar proses kemampuan serta keahlian diri yang terus berkembang dan hal ini dapat diambil kesimpulan bahwa pengetahuan akan terus selalu ada dan tidak akan pernah hilang (Destrini, dkk 2018:13), Sebagian besar negara mengutamakan pendidikan untuk menciptakan sumber daya manusia yang mampu meningkatkan kemajuan di negara tersebut. Matematika merupakan salah satu bagian dari mata pelajaran yang nyatanya memiliki peran yang besar dalam mendukung kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Pada kurikulum 2013 diharapkan siswa mampu menyelesaikan masalah sehari-hari berkaitan dengan matematika. Dari hal ini muncul anggapan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika sangat penting. Berkaitan dengan pentingnya kemampuan pemecahan masalah oleh siswa pada matematika, Branca (dalam Murti, dkk 2018:194) menjelaskan (1) Kemampuan menyelesaikan masalah merupakan tujuan umum pengajaran matematika. (2) Penyelesaian masalah adalah dengan menggunakan metode, prosedur dan strategi adalah proses yang utama dalam kurikulum matematika untuk menyelesaikan soal matematika. (3) Penyelesaian masalah yaitu kemampuan dasar dalam belajar matematika dan untuk menyelesaikan sebuah masalah matematika.

Kenyataannya kemampuan pemecahan masalah matematika dalam belajar tampaknya cenderung masih rendah. Kebanyakan siswa lebih memilih pasif dan seolah-olah pasrah menunggu jawaban dari guru selama proses pembelajaran. Pemecahan masalah lebih

mengutamakan proses dan strategi yang dilakukan dalam penyelesaian masalah daripada hanya sekedar hasilnya. Upaya yang dilakukan guru untuk mengatasi masalah tersebut adalah merancang dan melaksanakan pembelajaran secara utuh agar pembelajaran menjadi lebih bermakna. Pembelajaran bermakna yang dimaksudkan adalah siswa dapat memahami pemecahan masalah yang dipelajari melalui pengalaman secara langsung. Konsep yang paling penting dalam pembelajaran adalah selalu ada upaya yang dilakukan oleh guru dari waktu ke waktu dalam pembelajaran dengan harapan mendapatkan hasil yang maksimal.

Berdasarkan hasil observasi peneliti di kelas VIII SMP PGRI 6 Malang menunjukkan bahwa proses belajar mengajar masih cenderung berpusat pada guru yang menyebabkan siswa memiliki ketergantungan terhadap guru dan kurang aktif, kreatif serta kritis di dalam kelas. Rendahnya minat dan kualitas belajar siswa pada mata pelajaran matematika menyebabkan rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang dapat menghambat pemahaman dan penguasaan penyampaian konsep matematika. Ketika guru meminta siswa untuk mengerjakan soal di depan kelas, siswa cenderung tidak mau mengerjakan dan hanya beberapa siswa yang mau mengerjakan di depan kelas. Keadaan ini disebabkan karena siswa merasa takut salah dalam mengerjakan soal matematika.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah yaitu dengan memilih model pembelajaran yang lebih menekankan aktivitas fisik siswa, melatih daya ingat siswa tentang suatu konsep, dan melatih siswa berpikir kritis terhadap suatu masalah. Alternatif model pembelajaran yang dapat melibatkan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran diantaranya dengan menerapkan model pembelajaran penemuan terbimbing.

Menurut Roestiyah (dalam Mulyono, dkk 2018:52). Penemuan terbimbing merupakan proses mental untuk siswa dan mampu menyesuaikan suatu konsep. Proses pembelajaran meliputi mengamati pembelajaran, paham dengan materi yang dijelaskan, siswa mampu menjelaskan kembali materi yang diajarkan oleh guru, mampu membuat rumusan masalah, siswa dapat menyimpulkan materi pembelajaran. Cara yang digunakan ini, siswa dibimbing dan diminta untuk dapat menemukan jawabannya sendiri dalam proses pemecahan masalah, peran guru dalam pembelajaran hanya menjadi fasilitator dan guru membimbing siswa dalam proses pembelajaran di kelas.

METODE PENELITIAN

Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Penelitian ini menerapkan metode penemuan terbimbing yang terdiri dari dua siklus. Setiap siklus terdiri atas 4 komponen yaitu (1) perencanaan, (2) pelaksanaan tindakan, (3) observasi, dan (4) refleksi, sebagaimana yang dikemukakan oleh Kemmis dan Mc. Taggart bahwa model penelitian PTK terdiri atas 4 komponen yaitu (1) perencanaan, (2) pelaksanaan tindakan, (3) observasi, dan (4) refleksi.

Sumber data pada penelitian ini adalah guru matematika dan 21 siswa kelas VIII C SMP PGRI 6 Malang. Data yang dianalisis meliputi data hasil tes, hasil observasi guru dan siswa, dokumentasi, dan catatan lapangan.

Prosedur Pengumpulan Data: Tes, Observasi, Dokumentasi dan catatan lapangan. Analisis data : Mereduksi data, penyajian data, Penarikan kesimpulan.

Adapun kriteria keberhasilan dibagi dua yaitu:

1. Kriteria Keberhasilan Proses Belajar

Kriteria keberhasilan belajar ditentukan dengan menggunakan lembar observasi yang dilakukan pengamat. Dari hasil observasi kegiatan pembelajaran, dicari presentase nilai rata-ratanya dengan rumus:

$$\text{Persentase Nilai Rata-rata (NR)} = \frac{\sum \text{skor}}{\text{skor maksimal}} \times 100 \%$$

Dengan taraf keberhasilan pembelajaran ditentukan sebagai berikut:

75 % < NR ≤ 100% = Baik

50 % < NR ≤ 75% = Sedang

25 % < NR ≤ 50% = Kurang

0% < NR ≤ 25% = Sangat kurang

Guru dan siswa dinyatakan melaksanakan pembelajaran dengan berhasil jika berdasarkan lembar observasi mendapatkan skor dari pengamat yaitu berkriteria baik.

2. Kriteria Keberhasilan Pemecahan Masalah

Kreteria keberhasilan belajar siswa diketahui melalui adanya peningkatan rata-rata nilai setelah mendapatkan tindakan. Hal ini berarti jumlah siswa yang memenuhi Kreteria Ketuntasan Minimal (KKM) juga bertambah dibandingkan dengan sebelumnya dilaksanakan tindakan. Siswa dikatakan tuntas belajar jika mendapatkan skor 75 sesuai KKM yang ditentukan sekolah. Adapun hitung persentase ketuntasan belajar siswa adalah

$$P = \frac{n}{N} \times 100 \%$$

Keterangan:

P = persentase siswa yang tuntas

n= banyaknya siswa dengan nilai minimal 75

N = banyak siswa yang mengikuti tes

Kreteria keberhasilan pemecahan masalah menunjukkan peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika yang dapat ditentukan dengan cara melihat adanya peningkatan persentase siswa yang tuntas. Siswa dikatakan tuntas belajar jika mendapat skor lebih dari sama dengan 75 yang disesuaikan dengan standar ketuntasan minimal disekolah dan memenuhi kriteria ketuntasan belajar secara klasikal minimal 75%.

Tahapan penelitian:

1. Tahap perencanaan tindakan

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode penemuan terbimbing untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, sebelum peneliti menyiapkan segala sesuatu yang diperlukan dalam penelitian ini mengenai perangkat pembelajaran yang digunakan seperti RPP, LKS, soal tes, serta lembar observasi. Dalam tahap ini peneliti menyiapkan materi pembelajaran yang akan dipelajari dalam pelaksanaan tindakan nanti.

2. Pelaksanaan tindakan

Tahap pemberian tindakan yang dimaksud adalah melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran penemuan terbimbing, yaitu terdiri dari :

- Menjelaskan tujuan
Guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan di bahas,
- Orientasi siswa pada masalah
Guru membagikan siswa kedalam kelompok serta menyediakan media pembelajaran yang akan digunakan dan membagikan LKS disetiap kelompok.
- Merumuskan masalah
Guru membimbing siswa merumuskan masalah sesuai permasalahan yang dikemukakan.
- Melakukan kegiatan penemuan
Guru membimbing siswa melakukan kegiatan penemuan
- Mempresentasikan hasil kegiatan penemuan
Guru membantu siswa dalam menyiapkan dan meyajikan hasil kerjanya
- Meyimpulkan kegiatan pembelajaran

Guru dan siswa bersama menyimpulkan kegiatan pembelajaran yang dilakukan pada hari itu.

- Tes evaluasi tindakan

Guru memberikan soal latihan pada siswa untuk mengecek pemahaman siswa mengenai materi yang dipelajari sebelumnya.

Pengamatan dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan. Pada saat pengamatan ini peneliti dibantu oleh guru bidang studi dan beberapa teman sejawat. Aspek yang diamati pada saat kegiatan belajar mengajar berlangsung sesuai dengan lembar observasi yang telah disediakan oleh peneliti, pengamat juga mencatat kejadian-kejadian yang terjadi pada saat proses pembelajaran.

3. Refleksi

Tahap ini digunakan untuk memperbaiki kekurangan-kekurangan dan hambatan-hambatan yang dihadapi pada tiap siklus yang akan digunakan atau diterapkan pada siklus selanjutnya. Dengan demikian, pada siklus selanjutnya tidak terjadi kesalahan yang sama.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

1. Daftar Nilai Kuis Sebelum Pratindakan

Peneliti meminta data dan nilai akhir siswa yang akan digunakan sebagai awal untuk mengetahui hasil belajar siswa dan untuk pembentukan kelompok saat proses pembelajaran dilaksanakan. Nilai rata-rata siswa sebelum tindakan dapat dilihat pada Tabel dibawah ini.

Tabel 1. Daftar Nilai Kuis Sebelum Pratindakan

	Presentase Awal
Nilai rata-rata kelas VIII C	64,95
KKM	75
Siswa yang memenuhi KKM	4 siswa
Ketuntasan belajar siswa	19,04%

Dari tabel di atas, hanya 4 orang siswa yang memenuhi KKM dari 21 siswa yang ada di kelas VIII C. Sehingga presentase ketuntasannya adalah 19,04%. Pembelajaran dikatakan tuntas jika siswa memenuhi kriteria keberhasilan pemecahan masalah minimal 75% dan siswa mendapat skor minimal 75.

2. Hasil lembar observasi kegiatan peneliti pada siklus I

Adapun hasil observasi kegiatan guru menerapkan strategi pembelajaran metode penemuan terbimbing, dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2. Lembar Observasi Kegiatan Peneliti pada Siklus I

Jumlah skor	23
Persentase keberhasilan	82,14 %

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pengamat terhadap aktivitas peneliti dalam kegiatan pembelajaran pada tabel di atas, jumlah nilai yang diperoleh adalah 23 dari skor maksimal 28. Dengan demikian persentase skor adalah 82,14 %. Hal ini menunjukkan bahwa taraf keberhasilan aktivitas peneliti selama kegiatan pembelajaran berdasarkan hasil observasi

pengamat berada pada kategori baik. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa aktivitas peneliti sudah sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan.

3. Hasil lembar observasi kegiatan siswa pada siklus I

Pada kegiatan pembelajaran siklus I siswa terlihat cukup aktif mengikuti kegiatan pembelajaran. Kondisi tersebut dapat dilihat pada lembar pengamatan kegiatan siswa yang diamati oleh teman sejawat yaitu pengamat. dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3. Hasil Lembar Obserbasi Kegiatan Siswa Siklus I

Jumlah skor	22
Persentase keberhasilan	78,57 %

Dari hasil pengamatan aktivitas siswa mendapatkan nilai sebanyak 22 dari jumlah skor maksimum 28. persentase nilai dari aktivitas siswa adalah 78,57% yang berada pada kategori baik.

4. Hasil Tes Siklus I

Tahap pelaksanaan siklus I menghasilkan persentase peningkatan pemecahan masalah siswa kelas VIII C SMP PGRI 6 Malang dapat dilihat pada tabel.

Tabel 4. Hasil Tes Siklus I

Jumlah	1,540
Nilai Rata-Rata	73,33

Dari analisis data di atas, dapat dijelaskan bahwa nilai rata-rata pada siklus I adalah 73,33 dan persentase keberhasilan pemecahan masalah siswa adalah 57,14% yang artinya 57,14% dari total seluruh siswa yang memperoleh nilai > 75. Hasil tersebut menunjukkan bahwa siklus I belum berhasil karena persentase ketuntasan yang ditentukan tidak memenuhi persentase kriteria keberhasilan siswa yaitu minimal 75%.

5. Hasil Observasi Kegiatan Peneliti Pada Siklus II

Hasil observasi dari pengamat selaku observer telah mencapai 92,85% yang berarti sangat baik. Adapun hasil observasi kegiatan guru menerapkan strategi pembelajaran metode penemuan terbimbing. dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 5. Hasil Observasi Kegiatan Peneliti Siklus II

Jumlah skor	26
Persentase keberhasilan	92,85%

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pengamat terhadap aktivitas peneliti dalam kegiatan pembelajaran pada tabel di atas, jumlah nilai yang diperoleh adalah 26 dari skor maksimal 28. Dengan demikian persentase skor adalah 92,85 %. Hal ini menunjukkan bahwa taraf keberhasilan aktivitas peneliti selama kegiatan pembelajaran berdasarkan hasil observasi pengamat berada pada kategori sangat baik.

6. Hasil Observasi Kegiatan Siswa Pada Siklus II

Pada kegiatan pembelajaran siklus I siswa terlihat cukup aktif mengikuti kegiatan pembelajaran. Kondisi tersebut dapat dilihat pada lembar pengamatan kegiatan siswa yang diamati oleh teman sejawat yaitu pengamat. Hasil pengamatan kegiatan siswa dianalisis dengan menggunakan analisis data sama seperti analisis data hasil pengamatan kegiatan peneliti yang dianalisis persentase. dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 6. Hasil Observasi Kegiatan Siswa Siklus II

Jumlah skor	25
Persentase keberhasilan	89,28 %

Hasil pengamatan yang dilakukan pengamat terhadap aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran kemudian dianalisis dengan menggunakan analisis data dan kriteria keberhasilan tindakan yang sama dengan analisis dan kriteria keberhasilan untuk aktivitas guru. Melihat lembar kegiatan observasi di atas dapat terlihat aktivitas siswa saat mengikuti proses pembelajaran. Hasil pengamatan aktivitas siswa mendapatkan nilai sebanyak 25 dari jumlah skor maksimum 28. Persentase nilai dari aktivitas siswa adalah 89,28% yang berada pada kategori baik.

Dari data di atas dapat diketahui bahwa kegiatan siswa selama proses pembelajaran sudah memenuhi kriteria keberhasilan dengan persentase skor 89,28%, hal ini menunjukkan bahwa taraf keberhasilan dapat dikategorikan baik. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa sudah sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan.

7. Hasil Tes Siklus II

Tahap pelaksanaan siklus I menghasilkan persentase peningkatan pemecahan masalah siswa kelas VIII C SMP PGRI 6 Malang dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 7. Hasil Tes Siklus II

Jumlah	1,728
Nilai Rata-Rata	82,28

Dari analisis data hasil belajar siswa, dapat dijelaskan bahwa nilai rata-rata pada siklus II adalah 82,28 dan persentase ketuntasan pemecahan masalah siswa adalah 90,47% yang artinya 90,47% dari total seluruh siswa yang memperoleh nilai > 75. Hasil tersebut menunjukkan bahwa siklus II berhasil karena persentase ketuntasan memenuhi persentase kriteria keberhasilan pemecahan masalah yaitu minimal 75%.

Pembahasan

1. Peningkatan Keberhasilan Pemecahan Masalah Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Tes Dengan Langkah-Langkah Kemampuan Pemecahan Masalah

Pada setiap akhir siklus diakhiri dengan memberikan tes kepada siswa untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah siswa terhadap materi teorema pythagoras. Tes yang diberikan adalah soal tes yang berbentuk uraian dengan jumlah soal masing-masing empat nomor pada siklus I dan empat nomor pada siklus II sehingga akan diperoleh pemahaman dan hasil belajar siswa terhadap materi yang diajarkan. Pada tes siklus I dan tes siklus II, peneliti mengarahkan siswa untuk memahami soal, memikirkan cara penyelesaian soal dan menyelesaikan soal berdasarkan cara yang diperoleh. Setelah siswa memperoleh jawaban akhir, peneliti mengarahkan siswa untuk memeriksa kembali jawaban yang diperoleh.

Pada siklus I, beberapa siswa masih kurang teliti dalam menyelesaikan masalah dan juga masih banyak siswa yang mengerjakan sebagian, tetapi pada siklus II peneliti menjelaskan cara penyelesaian soal dengan langkah-langkah pemecahan masalah, siswa mulai memahami dan lebih teliti dalam menyelesaikan masalah sehingga terjadi peningkatan pemecahan masalah siswa. Presentase ketuntasan keberhasilan pemecahan masalah siswa pada siklus I adalah 57,14%, selanjutnya dilaksanakan siklus II dengan beberapa perbaikan dalam proses pembelajaran yaitu dengan menggunakan langkah-langkah kemampuan pemecahan masalah agar hasil belajar siswa bisa lebih maksimal dari yang sebelumnya sehingga presentase ketuntasan keberhasilan pemecahan masalah siswa pada siklus II meningkat menjadi 90,47%.

Berdasarkan peningkatan hasil belajar siswa tersebut dapat disimpulkan bahwa langkah-langkah model pembelajaran penemuan terbimbing dengan kemampuan pemecahan masalah yang diterapkan pada materi teorema pythagoras di kelas VIII C SMP PGRI 06 Malang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika.

Berdasarkan hasil peneliti yang diuraikan dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran penemuan terbimbing dengan pemecahan masalah dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa. Hal ini sejalan dengan pendapat Nur (dalam Suprihatiningrum, 2012:241) mengatakan bahwa dalam pembelajaran penemuan terbimbing siswa didorong untuk aktif belajar dengan konsep-konsep, dan guru mendorong siswa untuk bisa menyelesaikan suatu masalah dan melakukan percobaan yang memungkinkan mereka menemukan konsep-konsep untuk setiap individu. Menurut Hudojo (dalam Hidayat,dkk 2017:1117) mengemukakan bahwa model penemuan terbimbing yaitu suatu cara untuk menyampaikan topik-topik matematika, sehingga pada proses pembelajaran siswa menemukan sendiri struktur-struktur atau pola-pola matematika melalui beberapa pengalaman yang sudah mereka pelajari sebelumnya. Pada model ini konsep yang dipelajari siswa tidak langsung diberikan secara langsung, tetapi siswa diharuskan melakukan serangkaian kegiatan belajar agar siswa bisa menemukan konsep yang diinginkan pada saat proses pembelajaran berlangsung.

Peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa tersebut karena siswa dapat memahami dengan baik cara menyelesaikan LKS dengan baik pada siklus II di bandingkan siklus I dengan menggunakan langkah-langkah pemecahan masalah. Menurut Ismawati (dalam Rostika dan Junita, 2017:36) mengemukakan bahwa “kemampuan pemecahan masalah amatlah penting bukan saja bagi mereka yang kemudian hari akan mendalami matematika dan juga salah satu kemampuan yang harus dikuasai siswa setelah belajar matematika dan juga sangat penting bagi mereka yang akan menerapkannya dalam bidang studi lain maupun kehidupan sehari-hari.

2. Penerapan Kualitas Proses Pembelajaran Menggunakan Model Pembelajaran Penemuan Terbimbing Pada Materi Teorema Pythagoras

Pembelajaran tentang memahami materi teorema pythagoras dilaksanakan dengan proses pemahaman siswa sendiri. Dalam hal ini penelitian berperan sebagai fasilitator, mediator dan memberikan langkah-langkah pelaksanaan pembelajaran. Nur (dalam Suprihatiningrum, 2012:241) mengatakan bahwa dalam pembelajaran penemuan, siswa didorong untuk belajar aktif melalui keterlibatan aktif mereka sendiri dengan konsep-konsep, prinsip-prinsip, dan guru mendorong siswa untuk memiliki pengalaman dan melakukan percobaan yang memungkinkan mereka menemukan prinsip-prinsip untuk diri mereka sendiri.

Kegiatan pembelajaran pada penelitian ini dilakukan secara bertahap yaitu kegiatan pendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup. Pada kegiatan pendahulu, proses pembelajaran dimulai dengan mempersiapkan mental siswa yaitu dengan menyampaikan tujuan pembelajaran, memotivasi,menjelaskan langkah-langkah model pembelajaran penemuan terbimbing dan menggali pengetahuan siswa tentang materi teorema pythagoras yang telah mereka ketahui sebelumnya. Pembelajaran dimulai dengan membentuk kelompok-kelompok kecil terdiri dari 4-5 orang siswa dan memberikan LKS yang berkaitan dengan materi teorema pythagoras. Pembentukan kelompok ini bertujuan agar setiap anggota kelompok dapat bekerja sama dan saling membantu untuk menyelesaikan suatu permasalahan. Pada kegiatan penutup, peneliti memberi kesempatan pada siswa untuk menanyakan hal-hal yang belum dipahami dan peneliti bersama siswa menyimpulkan tentang materi yang telah dipelajari.

Pada siklus I, terlihat beberapa kelompok yang belum melaksanakan aktivitas diskusi kelompok. Hal ini dikarenakan mereka mengalami kesulitan dan kurang

memahami permasalahan yang diberikan, tetapi pada siklus II semua anggota kelompok sudah memahami tugasnya masing-masing dan dibantu oleh beberapa observer untuk memperlancar proses pembelajaran di kelas sehingga diskusi dapat berjalan dengan baik. Presentase aktivitas peneliti pada siklus I dari pengamat adalah 82,14% yang berbeda pada kategori baik, sedangkan pada siklus II, aktivitas peneliti dari pengamat adalah 92,85% yang berada pada kategori baik. Presentase aktivitas siswa pada siklus I dari pengamat adalah 78,57% yang berada pada kategori baik. Adapun pada siklus II, kegiatan aktivitas siswa dari pengamat adalah 89,28% yang berada pada kategori baik. Dengan demikian proses pembelajaran yang dilakukan peneliti dan siswa telah memenuhi kriteria keberhasilan penelitian.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan paparan data dan temuan penelitian yang dipaparkan pada pembahasan sebelumnya, kesimpulan yang dapat diambil adalah sebagai berikut:

1. Penerapan model pembelajaran penemuan terbimbing dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa dengan materi teorema pythagoras kelas VIII SMP PGRI 6 Malang dengan pada siklus I diperoleh presentase kriteria keberhasilan pemecahan masalah sebesar 57,14% dengan nilai rata-rata siswa sebesar 73,33, siklus II diperoleh kriteria keberhasilan pemecahan masalah 90,47% dengan nilai rata-rata siswa sebesar 82,28.
2. Penerapan model pembelajaran penemuan terbimbing dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa dengan materi teorema pythagoras kelas VIII SMP PGRI 6 Malang pada siklus I diperoleh presentase keaktifan siswa sebesar 78,57% pada siklus II diperoleh presentase keaktifan siswa sebesar 89,28%.
3. Penerapan model pembelajaran *penemuan terbimbing* terdiri dari beberapa tahapan yaitu, menjelaskan tujuan, orientasi siswa pada masalah, merumuskan masalah, melakukan kegiatan penemuan, mempresentasikan hasil, mengevaluasi kegiatan.
4. Pemecahan masalah matematika siswa terdiri dari, siswa memahami masalah, siswa merumuskan masalah, siswa melaksanakan penyelesaian masalah, siswa melakukan pengecekan kembali

Saran

Berdasarkan hasil penelitian di kelas VIII SMP PGRI 6 Malang, maka peneliti mengemukakan beberapa saran yang perlu disampaikan. Adapun saran yang dimaksud adalah sebagai berikut:

1. Peneliti lain yang akan melakukan penelitian di SMP PGRI 6 Malang maupun di sekolah lain disarankan untuk menjadikan hasil penelitian ini sebagai bahan rujukan pada penelitian.
2. Bagi peneliti lain yang ingin menerapkan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran penemuan terbimbing diharapkan mengatur waktu dengan baik saat proses penelitian berlangsung khususnya pada pembelajaran teorema pythagoras atau pada pembelajaran matematika lainnya dan hendaknya memberikan contoh soal yang sederhana.
3. Kepada guru matematika disarankan untuk menggunakan metode penemuan terbimbing, karena pembelajaran ini memiliki berbagai kelebihan diantaranya meningkatkan kreatifitas siswa untuk terus belajar dan tidak hanya sekedar menerima, siswa dapat berpartisipasi aktif dalam pembelajaran yang disajikan, siswa juga terampil dalam menemukan konsep atau memecahkan masalah.
4. Kepada guru yang menggunakan model pembelajaran dan dibuat kelompok perlu memperhatikan pembagian kelompok belajar di dalam kelas. Sebaiknya pembagian siswa tidak hanya berdasarkan pada heterogen, kemampuan akademik siswa, tetapi juga kemampuan siswa dalam berkomunikasi dan berinteraksi dengan siswa lain. Agar proses diskusi berjalan dengan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

- Destrini, dkk. 2018. Penerapan Model Pembelajaran Penemuan Terbimbing (*Guided Discovery Learning*) untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Keterampilan Proses Sains Siswa. *Jurnal Ilmu Pendidikan*. 1 (1). 13-21.
- Hidayat, Toni dkk. 2017. Penerapan Metode Penemuan Terbimbing di Kelas VIII SMP. *Jurnal Ilmu Pendidikan*. 2 (8). 1116-1122. di akses Agustus 2017.
- Mulyono, Dodik dkk. 2018. Penerapan Metode Penemuan Terbimbing Pada Pembelajaran Matematika Siswa SMP. *Jurnal Ilmu Pendidikan*. (Online), 1 (1): 51-58, (<https://doi.org/10.31539/joeai.v1i1.240>).
- Murti, Maya Krisna dkk. 2018. Penerapan Model Pembelajaran Guided Inquiry Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Pada Materi Phytagoras Kelas VIII B SMP Negeri 1 Colomadu Tahun Pelajaran 2017/2018. *Jurnal Ilmu Pendidikan*. 2 (3). 194-204.
- Rostika, Deti dan Junita, Herni. 2017. Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Sd Dalam Pembelajaran Matematika Dengan Model Diskursus Multy Representation (DMR). *Jurnal Ilmu Pendidikan*. 9 (1). 35-46.
- Suprihatingrum, Jamil. 2012. Strategi Pembelajaran, Teori dan Aplikasi. Yogyakarta: AR-RUZZ MEDIA.