

# PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PENEMUAN TERBIMBING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA SMP NEGERI 6 PALU PADA MATERI PERTIDAKSAMAAN LINEAR SATU VARIABEL

Novita Saselah<sup>1)</sup>, Maxinus Jaeng<sup>2)</sup>, Gandung Sugita<sup>3)</sup>  
novitasaselah@gmail.com<sup>1)</sup>, Maxinusjaeng@yahoo.com<sup>2)</sup>, Gandungpplw@gmail.com<sup>3)</sup>

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan tentang penerapan model pembelajaran penemuan terbimbing yang meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIIB SMP Negeri 6 Palu pada materi pertidaksamaan linear satu variabel. Subjek penelitian ini sebanyak 3 orang siswa kelas VIIB SMP Negeri 6 Palu yang terdaftar pada tahun ajaran 2017/2018. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus. Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang mengacu pada desain penelitian Kemmis dan Mc. Taggart yakni (1) perencanaan, (2) pelaksanaan tindakan, (3) observasi dan (4) refleksi. Data yang dikumpulkan pada penelitian ini adalah data aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran, dan aktivitas siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran, wawancara, catatan lapangan, serta data hasil tes awal dan data hasil tes akhir tindakan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa melalui penerapan model pembelajaran penemuan terbimbing, hasil belajar siswa kelas VIIB SMP Negeri 6 Palu pada materi pertidaksamaan linear satu variabel meningkat sesuai kriteria keberhasilan tindakan, dengan enam tahap sebagai berikut: 1) stimulasi dimana siswa dihadapkan pada sesuatu yang menimbulkan kebingungannya agar timbul keinginan mencari untuk menyelidiki sendiri. 2) perumusan masalah yang sesuai dengan bahan pelajaran. 3) pengumpulan data sebanyak-banyaknya yang relevan untuk membuktikan benar tidaknya hipotesis. 4) pemrosesan data dimana siswa mengolah data atau informasi yang diperolehnya sendiri. 5) verifikasi atau pemeriksaan kembali secara cermat untuk membuktikan benar tidaknya hipotesis yang ditetapkan dengan temuan alternatif. 6) generalisasi atau penarikan kesimpulan. Persentase ketuntasan belajar klasikal pada siklus I sebesar 58,6% sedangkan persentase ketuntasan belajar klasikal pada siklus II mengalami peningkatan sebesar 82,7%.

**Kata Kunci:** model pembelajaran penemuan terbimbing, hasil belajar, pertidaksamaan linear satu variabel

**Abstract:** This study aims to describe the application of guided discovery learning model that improves student learning outcomes of grade VIIB SMP Negeri 6 Palu on linear inequality one variable. The subjects of this study were 3 students of grade VIIB SMP Negeri 6 Palu registered in the academic year 2017/2018. This study was conducted in two cycles. This research is a classroom action research (PTK) which refers to the design of Kemmis and Mc Taggart ie (1) planning, (2) implementation of action, (3) observation and (4) reflection. The data collected in this research is teacher activity data in managing learning, and student activity in follow activity of study, interview, field note, and data of preliminary test result and data of result of final test of action. The result of the research shows that through the implementation of guided discovery learning model, the learning outcomes of students of class VIIB SMP Negeri 6 Palu on the material of linear inequality one variable increases according to the success criteria of action, with six stages as follows: 1) stimulation where the students are faced with something that cause confusion arises the desire to seek to investigate itself. 2) formulation of the problem in accordance with the subject matter. 3) the collection of data as much as relevant to verify whether or not the hypothesis is true. 4) data processing where students process data or information obtained by themselves. 5) verification or re-examination carefully to prove whether or not the hypothesis is established with alternative findings. 6) generalizations or conclusions. Percentage mastery learning classical in the first cycle of 58.6% while the percentage of classical learning completeness in cycle II has increased it by 82.7%.

**Keywords:** guided discovery learning model, learning outcomes, linear inequality one variable.

Kemendikbud (2013:82) menyatakan bahwa matematika adalah mata pelajaran yang memiliki peran penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan karena matematika berisi pengkajian logis mengenai bentuk, susunan, besaran dan konsep-konsep yang berkaitan. Pentingnya peranan matematika terlihat pada pengaruhnya terhadap mata pelajaran yang lain salah satunya seperti mata pelajaran geografi, fisika dan kimia. Pelajaran geografi menggunakan konsep-konsep matematika untuk skala atau perbandingan dalam membuat peta sedangkan pelajaran fisika dan kimia, konsep-konsep matematika digunakan untuk mempermudah penurunan rumus-rumus yang dipelajari. Peranan matematika bagi pendidikan menunjukkan bahwa matematika perlu diajarkan kepada siswa mulai dari Sekolah Dasar (SD) hingga ke jenjang Perguruan Tinggi (PT). Hal tersebut menjadi dasar salah satu tujuan mempelajari matematika, yaitu melatih siswa agar memiliki kemampuan bernalar serta berpikir untuk mengkaji suatu permasalahan secara logis dan sistematis sehingga siswa akan terampil dalam memecahkan soal yang memerlukan aplikasi (*applying*) dan penalaran (*reasoning*).

Peran penting serta tujuan matematika tersebut nyatanya tidak tercapai dengan baik. Kenyataan yang ada, siswa masih kesulitan dalam belajar matematika. Hal ini dikarenakan karakteristik matematika yang bersifat abstrak, banyaknya konsep dan teori serta banyaknya rumus yang digunakan dalam pembelajaran matematika. Suwarsono (Nurcholis, 2013:32) mengatakan bahwa matematika masih saja dianggap sebagai suatu bidang studi yang cukup sulit bagi siswa, dan masih banyak siswa yang memperoleh hasil belajar yang kurang memuaskan karena lemahnya pemahaman siswa terhadap konsep-konsep atau prinsip-prinsip dalam matematika.

Memahami konsep atau prinsip dalam matematika berarti memberikan pengertian bahwa materi-materi yang diajarkan kepada siswa bukan hanya sebagai hafalan, namun lebih dari itu dengan pemahaman siswa dapat lebih mengerti akan konsep materi yang diajarkan. Hal ini berkaitan dengan peran guru sebagai salah satu komponen pembelajaran yang dapat memberikan pemahaman kepada siswa dengan baik dan mencapai hasil yang diinginkan dengan berbagai inovasi pembelajaran. Inovasi pembelajaran yang dimaksud seperti pemilihan model, metode, strategi maupun pendekatan yang tepat dengan materi yang akan diajarkan.

Model pembelajaran harus disesuaikan dengan materi pembelajaran, tingkat perkembangan siswa dan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran serta mengoptimalkan sumber-sumber belajar yang ada. Pembelajaran matematika diupayakan tidak hanya sekedar menyampaikan berbagai aturan, definisi, dan prosedur agar dihafalkan para siswa, tetapi untuk melibatkan para siswa sebagai partisipan yang aktif dalam proses belajar. Apabila para siswa diberi kesempatan untuk terlibat aktif dalam proses belajar, siswa menjadi lebih mampu untuk membangun makna berbagai gagasan dan konsep matematika itu sendiri.

Gambaran situasi saat pelaksanaan pembelajaran matematika di SMP Negeri 6 Palu, diperoleh melalui wawancara peneliti dengan salah seorang guru matematika SMP Negeri 6 Palu. Informasi yang diperoleh yaitu bahwa masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam pelajaran matematika sehingga dampaknya hasil belajar siswa rendah. Materi pelajaran matematika yang sulit bagi siswa kelas VII SMP Negeri 6 Palu salah satunya yaitu Pertidaksamaan Linear Satu Variabel (PtLSV). Materi PtLSV diajarkan kepada siswa tingkat SMP/MTs kelas VII semester I. Masalah yang seringkali ditemui dari siswa dalam belajar PtLSV adalah siswa salah dalam menentukan penyelesaian dari PtLSV. Hal ini disebabkan karena siswa tidak menggunakan sifat-sifat pertidaksamaan dalam menentukan penyelesaian PtLSV. Contohnya seperti sifat, jika kedua ruas dari suatu pertidaksamaan

dikalikan dengan bilangan negatif yang sama maka tanda pertidaksamaan berubah. Kesalahan siswa dalam menentukan penyelesaian PtLSV ini mengakibatkan hasil belajar siswa rendah.

Menindaklanjuti hasil wawancara tersebut, maka peneliti melakukan tes kemampuan untuk mengidentifikasi masalah berkaitan dengan materi PtLSV. Tes yang diberikan sebanyak 4 soal, salah satunya yaitu menentukan himpunan penyelesaian dari  $-y + 14 \geq 7$ . Hasil yang diperoleh menunjukkan masih ada siswa yang salah dalam menentukan himpunan penyelesaian PtLSV sebagaimana ditunjukkan pada gambar 1 berikut ini:

Handwritten student solution for the inequality  $-y + 14 \geq 7$ . The student's work is as follows:

$$\begin{aligned} \text{b. } & -y + 14 \geq 7 \\ & -y + 14 - 14 \geq 7 - 14 \\ & -y \geq -7 \\ & y \geq -7 \end{aligned}$$

Callout KS1 points to the first step:  $-y + 14 \geq 7$ . Callout KS2 points to the second step:  $-y \geq -7$ .

Gambar 1 Jawaban siswa soal no 1 bagian b

Saat menyelesaikan tes yang diberikan, masih banyak terdapat jawaban dan langkah-langkah penyelesaian yang salah, peneliti berasumsi bahwa kesalahan-kesalahan tersebut disebabkan karena siswa tidak menggunakan sifat-sifat pertidaksamaan untuk menentukan penyelesaian PtLSV. Hal ini dapat dilihat ketika siswa masih salah saat perubahan tanda PtLSV saat kedua sisi pertidaksamaan dikalikan atau dibagi bilangan negatif yang sama. Siswa masih salah dalam menentukan penyelesaian PtLSV jika kedua sisi pertidaksamaan ditambah atau dikurang suatu bilangan tidak nol.

Keadaan tersebut hendaknya segera diatasi agar siswa tidak melakukan kesalahan yang sama lagi. Jika dibiarkan maka akan berdampak pada materi pelajaran selanjutnya dan hasil belajar siswa pada materi PtLSV rendah. Upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan di atas salah satunya adalah dengan menerapkan suatu pembelajaran yang memberi kesempatan seluas-luasnya kepada siswa untuk mengkonstruksi sendiri pengetahuan yang harus dimilikinya. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk mencoba menerapkan suatu cara yang mengajak siswa untuk mengkonstruksi pengetahuan baru secara mandiri sehingga proses pembelajaran menjadi lebih berkesan dan bermakna. Proses pembelajaran harus dirancang sedemikian rupa agar siswa sendiri yang turut andil dalam melakukan penyelidikan, penemuan, dan membuat kesimpulan sendiri terhadap materi PtLSV. Tujuannya yaitu agar pengetahuan yang diperoleh siswa dapat bertahan lama dan hasil belajar siswa pada materi PtLSV meningkat.

Alternatif pembelajaran yang dapat membimbing siswa membangun atau mengkonstruksi pemahamannya sendiri, yaitu dengan menerapkan model pembelajaran penemuan terbimbing. Model pembelajaran penemuan terbimbing adalah salah satu cara pembelajaran yang memberi kesempatan kepada siswa untuk berpikir sendiri dalam menemukan konsep dan prinsip umum berdasarkan bahan atau data yang disediakan oleh guru. Bahan yang digunakan yaitu LKS yang berisi pertanyaan-pertanyaan dari guru sehingga dapat memungkinkan siswa untuk memahami dan mengkonstruksikan ide-ide serta belajar menemukan sesuatu untuk memecahkan masalah. Guru yang bertindak sebagai fasilitator akan membantu dan membimbing siswa seperlunya jika siswa mengalami kesulitan dalam menemukan prinsip umum tersebut. Hal ini sejalan dengan pernyataan

Risnawati (2008:134) bahwa pembelajaran penemuan terbimbing adalah suatu cara penyampaian topik matematika sedemikian rupa sehingga proses belajar memungkinkan siswa menemukan sendiri pola-pola atau struktur-stuktur matematika melalui pengalaman belajar dan tidak lepas dari pengawasan serta bimbingan guru. Menurut Marzano (Markaban, 2006:16), salah satu keuntungan penerapan model penemuan bagi siswa dalam pembelajaran yaitu materi yang dipelajari dapat mencapai tingkat kemampuan yang tinggi dan lebih lama membekas karena siswa dilibatkan dalam proses menemukan.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul "Penerapan Model Pembelajaran Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VIIB SMP Negeri 6 Palu pada Materi Pertidaksamaan Linear Satu Variabel"

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Peneliti terlibat langsung dalam proses penelitian mulai dari perencanaan, pelaksanaan, dan penyusunan laporan hasil penelitian. Jenis penelitian ini digunakan peneliti untuk memperoleh masalah-masalah yang terjadi dalam proses pembelajaran di kelas dan selanjutnya melakukan perbaikan-perbaikan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran serta menemukan bentuk pengajaran yang sesuai dengan permasalahan yang dihadapi.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah observasi, wawancara, catatan lapangan, dan tes. Analisis data dilakukan dengan mengacu pada analisis data kualitatif model Miles dan Huberman (Sugiyono, 2011:338–344), yaitu 1) *Data Reduction* (reduksi data), 2) *Data Display* (penyajian Data), 3) *Conclusion Drawing/Verification* (Penarikan Kesimpulan).

Kategori keberhasilan tindakan pada siklus I dan siklus II dikatakan berhasil, apabila: (1) siswa mampu menemukan sifat-sifat ketaksamaan saat menyelesaikan masalah PtLSV dan (2) siswa dapat menentukan penyelesaian PtLSV dengan menggunakan sifat-sifat pertidaksamaan, jika hasil belajar siswa telah mencapai nilai minimal 75 sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang berlaku untuk kelas VIIB SMP Negeri 6 Palu, serta memperoleh Ketuntasan Belajar Klasikal (KBK) minimal 75%. Kategori keberhasilan tindakan pada data kualitatif yaitu nilai rata-rata (NR) aktivitas guru dan siswa minimal berada dalam kategori baik atau  $61,2 < NT \leq 75,6$  untuk setiap siklus.

## **HASIL PENELITIAN**

Hasil penelitian terbagi dalam dua bagian yaitu (1) hasil pra tindakan dan (2) hasil pelaksanaan tindakan. Pada tahap pra tindakan, peneliti memberikan tes awal kepada siswa untuk mengetahui pengetahuan siswa tentang materi prasyarat yaitu Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV). Pemberian tes awal bertujuan untuk mengetahui kemampuan prasyarat siswa dan hasilnya dijadikan sebagai pedoman untuk membagi siswa dalam kelompok belajar yang heterogen. Hasil analisis tes awal memberikan informasi bahwa dari 28 siswa diperoleh 12 siswa yang tuntas sedangkan 16 siswa tidak bisa menyelesaikan soal yang diberikan dan 1 siswa tidak mengikuti tes awal karena sakit. Siswa yang menjawab dengan benar soal nomor 1 sebanyak 27 orang dan 1 siswa menjawab salah. Kesalahan siswa terletak pada operasi pengurangan bilangan bulat yang masih salah. Siswa yang menjawab dengan benar soal nomor 2 sebanyak 10 orang sedangkan 14 siswa menjawab salah dan 4 siswa tidak menjawab soal karena tidak tahu. Kesalahan siswa yaitu ketika hasil yang

diperoleh benar tetapi langkah penyelesaian salah. Siswa yang menjawab dengan benar soal nomor 3 sebanyak 14 orang sedangkan 12 siswa lainnya menjawab salah dan 2 siswa tidak menjawab soal dengan alasan tidak tahu. Kesalahan beberapa siswa terletak pada operasi bilangan yang masih salah. Hasil tes awal tersebut digunakan peneliti untuk membagi siswa ke dalam 5 kelompok belajar heterogen dari segi kemampuan prasyarat siswa yang beranggotakan 5-6 orang siswa. Tujuan pembentukan kelompok yaitu agar peneliti tidak kesulitan untuk membimbing siswa serta siswa dapat bekerja sama dalam mengatasi kesulitan selama proses pembelajaran.

Penelitian ini terdiri dua siklus, setiap siklus dilaksanakan dalam dua kali pertemuan. Pertemuan pertama setiap siklus dilaksanakan penyajian materi dengan berpedoman pada rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah disusun sebelumnya dengan menggunakan model pembelajaran penemuan terbimbing, sedangkan pada pertemuan kedua pada setiap siklus dilaksanakan pemberian tes akhir tindakan. Adapun pembelajaran pada siklus I adalah pembelajaran untuk menemukan sifat-sifat PtLSV dan pada siklus II yaitu pembelajaran untuk menentukan himpunan penyelesaian PtLSV menggunakan sifat-sifat pertidaksamaan.

Pelaksanaan pembelajaran dilakukan dalam tiga tahap pembelajaran secara umum yaitu kegiatan pendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup. Adapun fase-fase pada kegiatan pendahuluan yaitu (1) menyampaikan informasi materi, (2) menyampaikan tujuan, (3) memotivasi siswa, (4) memberikan apersepsi, dan (5) mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar. Fase-fase kegiatan inti dikombinasikan dengan enam komponen model pembelajaran penemuan terbimbing yaitu (1) stimulasi, (2) perumusan masalah, (3) pengumpulan data, (4) pemrosesan data, (5) verifikasi, dan (6) generalisasi, sedangkan pada kegiatan penutup yaitu (1) menyampaikan materi selanjutnya dan (2) salam dan doa.

Pembelajaran diawali dengan peneliti menyampaikan informasi bahwa khusus pada materi PtLSV akan diterapkan model pembelajaran penemuan terbimbing sebagai salah satu variasi pembelajaran di kelas. Hasil yang diperoleh yaitu siswa mengetahui dan memahami fase-fase model pembelajaran penemuan terbimbing yang akan dilaksanakan selama proses pembelajaran berlangsung.

Kemudian peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada setiap siklus. Tujuan pembelajaran pada siklus I yaitu siswa diharapkan dapat menemukan sifat-sifat pertidaksamaan linear satu variabel, sedangkan tujuan pembelajaran pada siklus II yaitu siswa diharapkan dapat menentukan himpunan penyelesaian pertidaksamaan linear satu variabel menggunakan sifat-sifat pertidaksamaan. Tujuan pembelajaran yang disampaikan peneliti membuat siswa lebih terarah dalam proses pembelajaran dan siswa mengetahui apa saja yang ingin dicapai pada saat pembelajaran berlangsung.

Selanjutnya peneliti memberikan motivasi tentang pentingnya mempelajari materi pertidaksamaan linear satu variabel karena sangat berhubungan dengan kehidupan sehari-hari dan materi-materi yang akan dipelajari selanjutnya. Hasil yang diperoleh yaitu siswa lebih bersemangat lagi untuk mengikuti pembelajaran PtLSV.

Peneliti melakukan tanya jawab dengan siswa saat fase apersepsi tentang materi PLSV untuk memecahkan kesalahan-kesalahan yang terjadi saat siswa menjawab tes awal. Siswa yang sebelumnya masih salah dalam menentukan himpunan penyelesaian PLSV, sudah dapat memahami cara menentukan PLSV.

Selanjutnya peneliti membagi siswa ke dalam 5 kelompok belajar dengan setiap kelompok terdiri dari 5-6 siswa. Pembentukan kelompok berdasarkan hasil tes awal siswa dan diskusi dengan guru matematika. Setelah itu, peneliti menginstruksikan kepada siswa

untuk segera bergabung dalam kelompoknya. Siswa dengan tertib berkumpul dan membentuk kelompoknya masing-masing.

Setelah semua siswa bergabung dengan kelompoknya, terlebih dahulu pada fase stimulasi peneliti sebagai guru memberikan rangsangan kepada siswa berupa masalah pada LKS bagian A dan setiap kelompok mendiskusikan masalah yang ada pada LKS bagian A. Hasil yang diperoleh adalah siswa kebingungan dengan masalah yang diberikan. Hal ini sesuai dengan tujuan stimulasi yaitu membuat siswa kebingungan sehingga timbul keinginan mencari untuk menyelidiki sendiri.

Ketika fase perumusan masalah, peneliti meminta siswa untuk mengidentifikasi masalah yang disajikan pada LKS bagian A dan peneliti menampung apa yang disampaikan siswa kemudian menyampaikan masalah yang sebenarnya. Hasil yang diperoleh pada tahap perumusan masalah sesuai dengan apa yang diharapkan peneliti yaitu siswa dapat mengidentifikasi masalah yang terdapat dalam LKS dan menyampaikan rumusan masalah dengan baik.

Setelah itu pada fase pengumpulan data dan pemrosesan data, peneliti mempersilahkan siswa untuk mengumpulkan data-data yang berkaitan dengan sifat-sifat PtLSV dan memprosesnya dengan menyelesaikan LKS bagian B, setiap anggota kelompok bersama-sama mengamati, mendiskusikan dan menyelesaikan LKS masing-masing. Selama pembelajaran, setiap kelompok antusias dalam mengumpulkan data atau informasi dengan cara bertanya kepada peneliti. Pada saat siswa bertanya, peneliti tidak langsung menjawab pertanyaan siswa/ kelompok, tetapi menanyakan kembali kepada siswa terkait hal yang mereka tanyakan untuk merangsang pemikiran siswa. Setelah peneliti bertanya kembali, siswa pun dapat menjawab pertanyaan tersebut walaupun ada beberapa siswa yang diam karena tidak tahu tetapi siswa tersebut memperhatikan jawaban teman lainnya.

Selanjutnya fase verifikasi, setiap kelompok yang telah mengerjakan LKS diberikan tugas tambahan untuk membuktikan kebenaran sifat-sifat pertidaksamaan yang ditemukan dan mengukur kemampuan siswa dalam menemukan sifat PtLSV. Siswa secara berkelompok mengerjakan tugas tambahan tersebut. Kemudian peneliti meminta siswa untuk saling menukarkan hasil pengerjaan tugas tambahan kelompoknya dengan kelompok lain dan mengarahkan siswa untuk memeriksa tugas tambahan kelompok lain serta menanggapi. Hasil yang diperoleh saat siswa memeriksa tugas tambahan kelompok lain yaitu siswa menemukan fakta mengenai sifat-sifat PtLSV bahwa benar, apabila kedua ruas ditambah atau dikurang dengan bilangan positif maupun negatif maka notasi pertidaksamaannya tidak berubah. Begitupun apabila kedua ruas pertidaksamaan dikali atau dibagi dengan bilangan positif maka notasi pertidaksamaannya juga tidak berubah, sedangkan apabila kedua ruas dikali atau dibagi dengan bilangan negatif maka notasi pertidaksamaannya harus berubah.

Ketika fase generalisasi, peneliti mengarahkan siswa untuk membuat kesimpulan dari kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan berdasarkan model pembelajaran penemuan terbimbing tentang sifat-sifat PtLSV. Hasil yang diperoleh yaitu siswa dapat menyampaikan kesimpulan dari kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan berdasarkan model pembelajaran penemuan terbimbing tentang sifat-sifat PtLSV yang ditemukan siswa.

Peneliti memberikan tes akhir tindakan pada setiap siklus untuk mengetahui pemahaman siswa tentang materi yang dipelajari. Tes ini bertujuan untuk mengetahui tentang kemampuan dan perkembangan hasil belajar siswa pada materi PtLSV.

Aspek-aspek aktivitas peneliti sebagai guru yang diamati selama proses pembelajaran meliputi: 1) membuka pembelajaran dengan salam dan mengajak siswa untuk berdoa serta mengecek kehadiran siswa dan mempersiapkan siswa untuk belajar, 2) menginformasikan mengenai model pembelajaran penemuan terbimbing yang digunakan dan apa saja yang akan dilakukan selama pembelajaran, 3) menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, 4) memotivasi siswa tentang pentingnya mempelajari materi PtLSV, 5) melakukan apersepsi sebelum pembelajaran dimulai untuk mengetahui pengetahuan prasyarat siswa, 6) pembagian kelompok dan membagikan LKS kepada siswa setelah bergabung dengan kelompok masing-masing, dimana tiap kelompoknya terdiri dari 5-6 orang yang heterogen, 7) memberikan rangsangan kepada siswa berupa masalah pada LKS bagian A, 8) meminta siswa untuk mengidentifikasi masalah yang disajikan pada LKS bagian A, 9) menampung apa yang disampaikan siswa kemudian menyampaikan masalah yang sebenarnya, 10) mempersilahkan siswa untuk mengumpulkan data-data yang berkaitan dengan sifat-sifat PtLSV, 11) memprosesnya dengan menyelesaikan LKS bagian B, 12) memberikan bimbingan seperlunya kepada siswa untuk menemukan sifat pertidaksamaan saat menentukan penyelesaian PtLSV, 13) setiap kelompok yang telah mengerjakan LKS diberikan tugas tambahan untuk membuktikan kebenaran sifat-sifat pertidaksamaan yang ditemukan dan mengukur kemampuan siswa dalam menemukan sifat PtLSV, 14) meminta siswa untuk saling menukarkan hasil pengerjaan tugas tambahan kelompoknya dengan kelompok lain, 15) mengarahkan siswa untuk memeriksa tugas tambahan kelompok lain serta menanggapi, 16) mengarahkan siswa untuk membuat kesimpulan, 17) menyampaikan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan pada pertemuan selanjutnya, 18) menutup pembelajaran, 19) efektivitas pengelolaan waktu, dan 21) penampilan peneliti dalam proses pembelajaran. Hasil observasi pada siklus I yaitu aspek 12 memperoleh nilai 2, aspek 18 memperoleh nilai 3, aspek 14 dan 16 memperoleh nilai 4, serta aspek 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 15, 17, 19 dan 20 memperoleh nilai 5. Hasil observasi pada siklus II yaitu aspek 18 memperoleh nilai 3, aspek 6 dan 15 memperoleh nilai 4, sedangkan aspek 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 19 dan 20 memperoleh nilai 5. Skor total hasil observasi peneliti sebagai guru pada siklus I adalah 90 dan siklus II adalah 96 sehingga dapat disimpulkan aktivitas guru pada siklus I mengalami peningkatan pada siklus II dan masuk kategori sangat baik.

Aspek-aspek aktivitas siswa yang diamati selama pembelajaran berlangsung yaitu: 1) memperhatikan dan memahami tujuan pembelajaran yang disampaikan, 2) mengungkapkan pengetahuan awalnya secara lisan, 3) mengamati LKS bersama dengan anggota kelompok masing-masing, 4) berdiskusi untuk menyelesaikan masalah berkaitan materi PtLSV, 5) menyampaikan identifikasi masalah yang diperoleh dari LKS berkaitan dengan materi PtLSV, 6) mengerjakan LKS yang diberikan sesuai dengan langkah-langkah yang tertera, 7) menemukan sifat-sifat PtLSV, 8) berkelompok mengerjakan tugas tambahan yang diberikan, 9) memeriksa kembali secara cermat hasil penyelesaian tugas tambahan berkaitan materi PtLSV, 10) menukar tugas tambahan dengan kelompok lain, 11) memeriksa dan menanggapi tugas tambahan kelompok lain, 12) membuat kesimpulan berkaitan dengan penemuan yang diperoleh pada materi PtLSV, 13) menyimak informasi yang disampaikan mengenai kegiatan pembelajaran selanjutnya. Hasil observasi siswa siklus I yang diamati oleh pengamat yaitu aspek 6, 7, dan 11 memperoleh nilai 4, aspek 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 12 dan 13 memperoleh nilai 5. Hasil observasi siswa siklus II yang diamati oleh pengamat yaitu aspek 5 dan 11 memperoleh nilai 4, aspek 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 12 dan 13

memperoleh nilai 5. Skor total hasil observasi siswa siklus I adalah 53 dan siklus II adalah 58 sehingga dapat disimpulkan aktivitas siswa siklus I pada kategori baik mengalami peningkatan pada siklus II dengan kategori sangat baik.

Peneliti memberikan tes akhir tindakan kepada siswa kelas VIIB SMP Negeri 6 Palu saat pertemuan kedua setiap siklus. Setiap siklus diikuti 29 siswa. Soal yang diberikan pada siklus I sebanyak 3 nomor. Salah satu soal yang diberikan yaitu menentukan himpunan penyelesaian pertidaksamaan linear satu variabel  $-10x + 11 > -9$ . Soal yang diberikan pada siklus II sebanyak 3 nomor. Salah satu soal yang diberikan yaitu menentukan himpunan penyelesaian dari  $x + 6 + \frac{1}{2}x > 9$ . Setelah diperiksa ternyata masih ada siswa yang salah dalam menjawab soal tersebut. Jawaban siswa pada tes akhir tindakan siklus I dan II dapat dilihat pada gambar berikut ini:

b)  $-10x + 11 > -9$   
 $-10x + 11 - 11 > -9 - 11$   
 $-10x + 0 > -20$   
 $-10x > -20$   
 $-10x : -10 > -20 : -10$   
 $x > 20$

KS4

KS3

2.  $x + 6 + \frac{1}{2}x < 9; x \in \text{bilangan cacah}$   
 $x + 6 - 6 + \frac{1}{2}x < 9 - 6$  (kedua ruas dikurangi 6)  
 $x + \frac{1}{2}x < 3$   
 $x + \frac{1}{2}x < 3$   
 $(1 + \frac{1}{2})x < 3$   
 $\frac{3}{2}x < 3$   
 $\frac{3}{2}x \times \frac{2}{3} < 3 \times \frac{2}{3}$  (kedua ruas dikali  $\frac{2}{3}$ )  
 $x < 2$   
 $\therefore 1x < 2$   
 Jadi HP:  $1x < 2$ .

KS4

Gambar 2 Jawaban Siswa Siklus I

Gambar 3 Jawaban siswa Siklus II

Berasarkan gambar 2 diperoleh informasi bahwa siswa sudah bisa mengerjakan soal sesuai dengan langkah-langkah penyelesaian hanya saja siswa masih salah saat menggunakan sifat pertidaksamaan. Ketika menggunakan sifat kedua ruas dikali atau dibagi dengan bilangan negatif, siswa tidak mengubah notasi " $>$ " menjadi " $<$ ". Hasil analisis tes akhir tindakan siklus I menunjukkan dari 29 siswa yang mengikuti tes, siswa yang tuntas sebanyak 17 orang dan tidak tuntas sebanyak 12 orang. Setelah memeriksa hasil tes akhir tindakan, peneliti melakukan wawancara dengan siswa untuk memperoleh informasi lebih lanjut. Berikut kutipan wawancara peneliti dan siswa.

- APS1 50 S : Berarti didapat hasilnya  $x > 2$ .
- APS1 51 P : Nah dihasil akhirnya kamu masih salah.
- APS1 52 S : Kenapa kak?salahnya dimana?
- APS1 53 P : Ok, kita buktikan dulu. Kamu dapat hasilnya  $x > 2$ . Kalau  $x > 2$  berarti  $x = \{3, 4, 5, 6, \dots dst\}$ . Kita pakai salah satu nilai  $x$ . Kamu mau yang mana terserah?
- APS1 54 S : 3 saja kak.
- APS1 55 P : Ok kita misalkan  $x = 3$ . Subtitusikan  $x = 3$  atau ganti nilai  $x$  dari pertidaksamaan nomor 1 bagian b dengan bilangan 3!
- APS1 56 S : (mencoba membuktikan dengan menulis dikertas).
- APS1 57 P : Jadi tulis  $-10x + 11 > -9$ . Lalu ganti  $x$  dengan bilangan 3. Dapatnya berapa?
- APS1 58 S :  $-41 > -9$  kak.



APS1 59 P : Yakin tidak ada yang salah?

APS1 60 S : (diam).

APS1 61 P : Perhatikan  $-30 + 11 =$  berapa? Masa hasilnya  $-41$ ? Kamu punya hutang 30, kamu mau ganti 11 dulu, sisanya berapa?

APS1 62 S : 19 kak.

APS1 63 P : Iya jadi hutang kamu masih ada 19. Kalau hutang berarti masih negatif, iya kan?

APS1 64 S : Iya kak, berarti  $-19 > -9$ .

APS1 65 P :  $-19 > -9$ . Pernyataan ini benar atau tidak? Apakah benar  $-19$  lebih besar dari 9.

APS1 66 S : Tidak kak  $-19$  lebih kecil dari  $-9$ .

APS1 67 P : Berarti pernyataannya salah dan tidak terbukti kalau  $x > 2$ . Coba  $x < 2$ , kamu misalkan  $x$  berapa?

APS1 68 S :  $x = 1$ . Di substitusikan kayak tadi juga bu?

APS1 69 P : Iya. Hasilnya kamu dapat berapa?

APS1 70 S : Didapat  $1 > -9$ , betul kak?

APS1 71 P : Iya betul sudah. Sekarang pernyataannya benar atau tidak?

APS1 72 S : Benar kak. Karena 1 lebih besar dari  $-9$ .

APS1 73 P : Jadi kesimpulanmu apa?

APS1 74 S : Harus berubah tanda pertidaksamaannya kak.

APS1 75 P : Nah berubahnya saat kamu menggunakan sifat apa?

APS1 76 S : Sifat kedua ruas dikali atau dibagi bilangan negatif.

Berdasarkan gambar 3 diperoleh informasi bahwa siswa sudah bisa mengerjakan soal sesuai dengan langkah-langkah penyelesaian hanya saja siswa tidak menyederhanakan jawaban yang diperoleh, sehingga skor yang diperoleh tidak sempurna. Berdasarkan hasil analisis tes akhir tindakan siklus II diperoleh bahwa dari 29 siswa yang mengikuti tes, siswa yang tuntas sebanyak 24 orang dan tidak tuntas sebanyak 5 orang. Setelah memeriksa hasil tes akhir tindakan, peneliti melakukan wawancara dengan siswa untuk memperoleh informasi lebih lanjut. Berikut kutipan wawancara peneliti dan siswa.

PAS2 16 S : Soal nomor 2,  $x + 6 + \frac{1}{2}x < 9$  pertama pakai sifat kedua ruas dikurang 6.

Disini semestinya pakai sifat identitas kak cuman saya tidak tulis karna hasil  $x + 6 - 6 + \frac{1}{2}x < 9 - 6$  didapat  $x + 0 + \frac{1}{2}x < 3$  sama dengan  $x - \frac{1}{2}x < 3$ .

Baru  $(1 + \frac{1}{2})$  samakan penyebut hasilnya  $\frac{3}{2}x < 3$ . Kemudian pakai sifat kedua ruas dikali  $\frac{2}{3}$ . Jadi  $\frac{3}{2}x \times \frac{2}{3} < 3 \times \frac{2}{3}$  Hasilnya didapat  $1x < 2$ .

PAS2 17 P : Kamu sudah taukan sifat apa yang lupa kamu cantumkan dinomor 2?

PAS2 18 S : Iya kak.

PAS2 19 P : Sekarang coba lihat hasil yang kamu dapat adalah  $1x < 2$ . Sebenarnya  $1x < 2$  sudah benar, tapi bisa kamu sederhanakan menjadi  $x < 2$  karena  $1 \times x = x$ .

PAS2 20 S : Oh berarti selesai tulis  $1x < 2$ , tulis lagi dibawah  $x < 2$ . Begitu bu?

PAS2 21 P : Iya.

## PEMBAHASAN

Penelitian yang dilakukan adalah penelitian tindakan kelas (PTK) dengan tujuan untuk mendeskripsikan penerapan model pembelajaran penemuan terbimbing untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII B SMP Negeri 6 Palu dalam menemukan sifat-sifat pertidaksamaan untuk menentukan himpunan penyelesaian PtLSV. Penelitian ini melalui dua siklus yang terdiri atas empat komponen, yaitu perencanaan (*planning*), tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*) yang dikemukakan oleh Kemmis dan Mc. Taggart (Arikunto, 2007:16).

Pelaksanaan penelitian dilakukan oleh peneliti dengan menerapkan model pembelajaran penemuan terbimbing agar semua siswa aktif dan materi yang dipelajari lebih lama membekas karena siswa dilibatkan dalam proses menemukannya. Hal ini didukung oleh pendapat Winataputra dkk, (2008: 3) bahwa siswa harus mengidentifikasi prinsip-prinsip kunci yang ditemukannya sendiri bukan hanya sekadar menerima penjelasan dari guru sehingga belajar menjadi bermakna dan memiliki struktur informasi yang kuat.

Sebelum melaksanakan tindakan, peneliti melaksanakan tahap pra penelitian yaitu memberikan tes awal untuk mengetahui pengetahuan siswa pada materi prasyarat. Pemberian tes awal sebelum pelaksanaan tindakan dilakukan untuk memberikan informasi tentang kesalahan siswa dalam menjawab pada materi prasyarat. Hal ini sesuai dengan pendapat Purwatiningsi (2013: 14) yang menyatakan bahwa pemberian tes awal sebelum perlakuan dilakukan memberikan informasi tentang kekeliruan siswa dalam menjawab pada materi prasyarat. Materi pada tes awal mengenai materi yang berhubungan dengan kegiatan menemukan sifat-sifat pertidaksamaan untuk menentukan himpunan PtLSV yaitu materi persamaan linear satu variabel. Hasil yang diperoleh dari tes awal menunjukkan bahwa dari 28 siswa yang mengikuti tes diperoleh 12 siswa yang tuntas sedangkan 16 siswa tidak bisa menyelesaikan soal yang diberikan dengan benar dan 1 siswa tidak mengikuti tes awal karena sakit. Selain itu, hasil tes awal digunakan sebagai pertimbangan pembentukan kelompok belajar yang heterogen dan penentuan subjek penelitian. Hal ini sesuai dengan pendapat Nurcholiz (2013: 39), bahwa pelaksanaan tes awal bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa dan untuk dijadikan alat dalam pembentukan kelompok yang bersifat heterogen. Kelompok yang dibentuk heterogen dari segi kemampuan akademik yaitu setiap kelompok yang terdiri atas siswa yang berkemampuan tinggi, sedang dan rendah baik laki-laki maupun perempuan.

Peneliti terlebih dahulu membuka pelajaran pada kegiatan awal dengan mengucapkan salam, menyapa siswa, mengajak siswa untuk berdoa dan mengecek kehadiran siswa, serta mempersiapkan siswa untuk belajar. Mempersiapkan siswa untuk belajar memang perlu untuk dilakukan agar siswa siap dalam belajar baik merespon maupun menerima atau menolak materi yang diberikan. Hal ini sesuai dengan hukum kesiapan Gintings (2008: 12) yang menjelaskan tentang adanya hubungan antara kesiapan seseorang dalam merespon, menerima atau menolak terhadap stimulan yang diberikan.

Kemudian peneliti memberikan informasi tentang materi yang akan dipelajari dan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai yaitu menemukan sifat-sifat PtLSV kepada siswa. Hasilnya menunjukkan bahwa siswa lebih terarah dalam mengikuti pembelajaran dan berusaha untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan. Hal ini sesuai dengan pendapat Barlian (2013: 45) yang menyatakan bahwa penyampaian tujuan pembelajaran dilakukan agar siswa mengetahui dan berusaha mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan.

Selanjutnya peneliti memberikan motivasi tentang pentingnya mempelajari materi PtLSV karena sangat berhubungan dengan kehidupan sehari-hari dan materi-materi yang akan dipelajari selanjutnya. Hasil yang diperoleh dari pemberian motivasi kepada siswa yaitu meningkatnya semangat belajar siswa dalam pembelajaran. Hal ini didukung dengan pendapat Padungo (2015: 324) yang menyatakan bahwa pemberian motivasi sangat penting karena dapat meningkatkan semangat belajar siswa dalam pembelajaran.

Pembelajaran dilanjutkan dengan memberikan apersepsi kepada siswa tentang materi pembelajaran sebelumnya. Apersepsi disajikan melalui pertanyaan untuk mengetahui apakah siswa masih ingat atau lupa, sudah menguasai atau belum tentang suatu materi dan hasilnya dijadikan acuan untuk memulai pengajaran yang baru. Rohani (2004: 29) menyatakan bahwa apersepsi disajikan melalui pertanyaan untuk mengetahui apakah siswa masih ingat atau lupa, sudah menguasai atau belum tentang suatu materi dan hasilnya dijadikan acuan untuk memulai pengajaran yang baru. Sebelum LKS dibagikan ke siswa, peneliti terlebih dahulu membagi siswa ke dalam kelompok yang heterogen yang terdiri dari 5-6 orang siswa. Tujuan pembentukan kelompok dalam pembelajaran penemuan ini dilakukan agar siswa dapat bekerja sama dan berinteraksi dengan siswa lain dalam mengatasi kesulitan selama proses pembelajaran. Hal ini sesuai dengan pendapat Markaban (2008: 30) bahwa dengan adanya pembagian kelompok maka akan mempermudah siswa melakukan aktivitas penemuan, karena siswa dapat berinteraksi dengan siswa lain.

Peneliti menerapkan model pembelajaran penemuan terbimbing yang dimulai dengan tahap stimulai dan perumusan masalah, kemudian tahap pengumpulan data dan pemrosesan data, setelah itu tahap verifikasi, dan terakhir adalah tahap generalisasi pada pelaksanaan pembelajaran siklus I dan siklus II. Tahap-tahap pembelajaran penemuan terbimbing ini sesuai dengan pendapat Syah (Hosnan, 2014: 244) terdiri dari 6 tahap, yaitu (1) stimulasi, (2) perumusan masalah, (3) pengumpulan data, (4) pemrosesan data, (5) verifikasi, dan (6) generalisasi.

Ketika tahap stimulasi, peneliti memberikan rangsangan kepada siswa berupa masalah pada LKS bagian A. Setiap kelompok mendiskusikan masalah yang ada pada LKS bagian A. Pada tahap ini, siswa kebingungan dengan masalah yang disajikan, sehingga siswa merasa ingin mencari tahu bagaimana cara untuk menyelesaikan masalah tersebut yaitu menemukan sifat-sifat PtLSV. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Bruner (Markaban, 2006: 9), belajar dengan penemuan adalah belajar untuk menemukan, dimana seorang siswa dihadapkan dengan suatu masalah atau situasi yang tampaknya ganjil sehingga siswa dapat mencari jalan pemecahan.

Tahap perumusan masalah dilakukan peneliti dengan meminta siswa untuk mengidentifikasi masalah yang disajikan, menampung masalah tersebut, dan menegaskan masalah. Hasil yang diperoleh yaitu siswa dapat mengidentifikasi dan menganalisis masalah yang disajikan tersebut. Hal ini didukung dengan pendapat Syah (Hosnan, 2014: 244) bahwa memberikan kesempatan siswa untuk mengidentifikasi dan menganalisis permasalahan yang mereka hadapi, merupakan teknik yang berguna dalam membangun siswa agar mereka terbiasa untuk menemukan suatu masalah.

Selanjutnya tahap pengumpulan data dan pemrosesan data. Peneliti meminta siswa untuk mengidentifikasi masalah yang disajikan pada LKS bagian A. Kemudian peneliti menampung apa yang disampaikan siswa dan menyampaikan masalah yang sebenarnya. Hasil yang diperoleh yaitu siswa mengerjakan dan saling berdiskusi untuk menemukan sifat-sifat PtLSV. Selama pembelajaran, setiap kelompok aktif dalam mengumpulkan data atau informasi dengan cara bertanya kepada peneliti dan menghubungkan masalah dengan pengetahuan yang dimilikinya. Hal ini sesuai dengan pendapat syah (Hosnan, 2014: 244)

bahwa siswa belajar secara aktif untuk menemukan sesuatu yang berhubungan dengan permasalahan yang dihadapi, dengan demikian secara tidak disengaja siswa menghubungkan masalah dengan pengetahuan yang telah dimiliki.

Setiap siswa yang bermasalah dalam menyelesaikan LKS secepatnya diberikan bimbingan sesuai dengan model pembelajaran penemuan terbimbing. Hal ini sesuai dengan pendapat Nusantara dan Syafi'i (2013: 29) yang menyatakan bahwa seorang guru memiliki kewajiban dalam mengatasi kesulitan yang dialami siswa pada proses belajarnya dengan melakukan upaya pemberian bantuan seminimal mungkin

Pembelajaran masuk pada tahap verifikasi, dimana setiap kelompok yang telah mengerjakan LKS diberikan tugas tambahan untuk melihat hasil siswa dalam menemukan sifat PtLSV. Peneliti meminta siswa untuk saling menukarkan hasil pengerjaan tugas tambahan kelompoknya dengan kelompok lain dan memeriksa tugas tambahan kelompok lain serta menanggapi. Hal ini sejalan dengan Rahmawati (2013: 95) yang menyatakan perlunya pembiasaan untuk memberikan tanggapan terhadap jawaban yang diberikan orang lain dalam pembelajaran matematika, sehingga yang dipelajari siswa menjadi lebih bermakna.

Peneliti bertindak sebagai fasilitator untuk mengontrol kerjasama siswa dan memberikan bimbingan yang bersifat terbatas kepada kelompok yang mengalami kesulitan. Hal ini sesuai dengan pendapat Sari (2014: 112) yang menyatakan bahwa guru bertindak sebagai fasilitator, membimbing siswa yang mengalami kesulitan dan bimbingan yang diberikan hanya sebagai petunjuk agar siswa bekerja lebih terarah. Hasil yang diperoleh saat siswa memeriksa tugas tambahan kelompok lain yaitu siswa menemukan fakta tentang sifat PtLSV bahwa benar, apabila kedua ruas ditambah atau dikurang dengan bilangan positif maupun negatif maka notasi pertidaksamaannya tidak berubah dan apabila kedua ruas pertidaksamaan dikali atau dibagi dengan bilangan positif maka notasi pertidaksamaannya juga tidak berubah, tetapi apabila kedua ruas dikali atau dibagi dengan bilangan negatif maka notasi pertidaksamaannya harus berubah.

Kemudian pada tahap generalisasi, peneliti mengarahkan dan membimbing siswa untuk membuat kesimpulan dari kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan berdasarkan model pembelajaran penemuan terbimbing. Hasil yang diperoleh yaitu siswa dapat menyampaikan kesimpulan dari kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan berdasarkan model pembelajaran penemuan terbimbing. Hal ini sesuai dengan pendapat Purnomo (2011: 40) yang mengemukakan bahwa guru membimbing siswa untuk menarik kesimpulan-kesimpulan yang sesuai dengan temuan siswa. Setelah itu pada kegiatan penutup, peneliti menginformasikan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan pada pertemuan berikutnya. Kemudian peneliti mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan salam.

Kegiatan pada pertemuan kedua yaitu peneliti memberikan tes akhir tindakan kepada setiap siswa. Hasil analisis akhir tindakan siklus I menunjukkan bahwa ketiga subjek penelitian masih keliru dalam menemukan sifat-sifat PtSLV. Kekelirannya yaitu siswa kurang lengkap dalam menuliskan langkah-langkah menemukan sifat-sifat pertidaksamaan dan sifat yang digunakan tidak dicantumkan dalam langkah-langkah penyelesaian mereka. Namun, hasil analisis akhir tindakan siklus II mengalami peningkatan dari siklus I. Ketiga subjek penelitian telah berhasil menentukan himpunan penyelesaian menggunakan sifat-sifat PtLSV.

Setelah pembelajaran siklus I berakhir, peneliti melakukan refleksi terhadap seluruh kegiatan pembelajaran yang dilakukan. Refleksi ini dilakukan untuk mengetahui segala kekurangan yang terjadi pada pelaksanaan siklus I dan rekomendasi kegiatan perbaikan pada siklus II. Hal ini sesuai dengan pernyataan Arikunto (2007: 16) bahwa refleksi adalah

kegiatan menganalisis data yang telah diperoleh berdasarkan tes awal yang dilakukan sebelum kegiatan pembelajaran berlangsung, hasil tes akhir tindakan yang dilakukan sesudah tindakan pembelajaran, hasil observasi, catatan lapangan, dan hasil wawancara sebagai dasar perbaikan rencana siklus berikutnya.

Hasil observasi aktivitas peneliti sebagai guru dalam mengelola pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran penemuan terbimbing menurut pengamat sudah mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran dan bantuan yang diberikan kepada siswa tidak berlebihan. Peneliti juga telah menimbulkan ketertarikan siswa untuk menemukan sifat PtLSV, peneliti dapat mengajukan pertanyaan yang membuat siswa membangun sendiri pengetahuannya. Pernyataan tersebut didukung oleh Markaban (2006: 11) yang berpendapat bahwa guru dapat memancing siswa untuk berpikir dengan cara mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang dapat memungkinkan siswa untuk memahami dan mengkonstruksikan konsep-konsep tertentu, membangun aturan-aturan dan belajar menemukan sesuatu untuk memecahkan masalah.

Hasil observasi aktivitas siswa juga mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II yaitu semangat belajar siswa sudah lebih bagus, siswa sudah berani bertanya baik kepada temannya maupun kepada peneliti, siswa berani mengungkapkan pendapatnya serta siswa juga sudah saling berdiskusi untuk menemukan sifat-sifat PtLSV pada LKS. Selain itu, siswa sudah mampu menemukan sendiri himpunan penyelesaian PtLSV menggunakan sifat-sifat pertidaksamaan. Peneliti mengamati dan juga melihat bahwa aktivitas selama proses pembelajaran penemuan terbimbing ini mengalami peningkatan, siswa lebih aktif dan lebih berani mengemukakan pendapatnya dalam membangun pengetahuannya sendiri. Hal ini didukung pendapat yang dikemukakan oleh Sari dan Jatmiko (2014) yang mengemukakan bahwa aktivitas pada proses pembelajaran *guided discovery* siswa mengalami peningkatan, siswa lebih aktif dan lebih berani mengemukakan pendapatnya.

Hasil belajar siswa mengalami peningkatan dengan presentase ketuntasan klasikal pada siklus I sebesar 58,6% meningkat pada siklus II sebesar 82,7% . Presentase nilai rata-rata aktivitas siswa siklus I sebesar 81,5 % meningkat pada siklus II sebesar 89,2 % dengan kriteria keberhasilan sangat baik. Presentase nilai rata-rata aktivitas guru siklus I sebesar 90 % meningkat menjadi 95,7 % pada siklus II dengan kriteria keberhasilan sangat baik.

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah diuraikan dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran penemuan terbimbing dengan mengikuti tahap-tahap yaitu: 1) stimulasi, 2) perumusan masalah, 3) pengumpulan data, 4) pemrosesan data, 5) verifikasi, dan 6) generalisasi dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIIB SMP Negeri 6 Palu pada materi PtLSV.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan pada bagian sebelumnya, maka dapat disimpulkan penerapan model pembelajaran penemuan terbimbing dari siklus I ke siklus II dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIIB SMP Negeri 6 Palu dalam menemukan sifat-sifat pertidaksamaan untuk menentukan himpunan penyelesaian PtLSV dengan mengikuti tahap-tahap model pembelajaran penemuan terbimbing, yaitu, 1) stimulasi 2) perumusan masalah 3) pengumpulan data 4) pemrosesan data 5) verifikasi 6) generalisasi.

## SARAN

Beberapa saran yang dapat peneliti sampaikan berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yaitu (a) Pembelajaran matematika melalui penerapan model pembelajaran penemuan terbimbing dapat digunakan sebagai salah satu alternatif pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman siswa khususnya pada materi PtLSV, karena model pembelajaran penemuan terbimbing merupakan pembelajaran yang mendorong siswa untuk berpikir sendiri dan melibatkan siswa secara langsung untuk menemukan konsep dan prinsip umum dalam matematika. Selain itu, melalui model pembelajaran penemuan terbimbing membuat siswa dapat berpartisipasi aktif dalam pembelajaran, meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa dan menjadikan pengetahuan yang diperoleh lebih lama membekas dalam ingatan siswa (b) Penerapan model pembelajaran penemuan terbimbing dalam pembelajaran sebaiknya menggunakan LKS. Di dalam LKS berisi pertanyaan-pertanyaan yang akan menuntun dan mengarahkan siswa sehingga memudahkan siswa selama proses penemuan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2007). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Barlan, I. (2013). Begitu Pentingkah Strategi Belajar Mengajar Bagi Guru? *Jurnal Forum Sosial*. Vol.6, No. 1, 6 halaman. [Online]. Tersedia: <http://eprint.unisri.ac.id> (diakses 24 mei 2018).
- Gintings, A. (2008). *Esensi Praktis Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Humaniora
- Hosnan, M. (2014). *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Kemendikbud. 2013. *Permendikbud Nomor 65 Tahun 2013 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI.
- Markaban. (2006). *Model Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Penemuan Terbimbing*, [online], Tersedia: [http://p4tkmatematika.Org/downloads /ppp/PPP\\_Penemuan\\_terbimbing.pdf](http://p4tkmatematika.Org/downloads/ppp/PPP_Penemuan_terbimbing.pdf), [31 Agustus 2017].
- Markaban.(2008). *Model Penemuan Terbimbing pada Pembelajaran Matematika SMK*. Yogyakarta: PPPTK Matematika.
- Nurcholis.(2013). Implementasi Metode Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada penarikan Kesimpulan Logika Matematika. *Jurnal*. [Online], Volume 1, Nomor 1 2013 Tersedia:<http://jurnaluntad.ac.id/jurnal/index.php/JEPMT/article/view/1707> [31 Agustus 2017].
- Nusantara, T dan Safi, I. (2013). Diagnosis Kesalahan Siswa pada Materi Faktorisasi Bentuk Aljabar dan Scaffoldingnya. *Journal of Mathematic's Teacher Education*. Vol.2, No.3, 11 halaman. [Online].Tersedia:<http://Jurnalonline.um.ac.id/data/Artikel/artikel29887756D901C2029476EE329D1795.pdf>[12 Januari 2018]

- Padungo, S.N. (2015). Pengaruh Model Pembelajaran Penemuan Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa pada Materi Perbandingan Di Kelas VII SMP Negeri 1 Pinogaluman. *Jurnal Fakultas KIM Matematika dan IPA*. [online]. Volume 03, No.03. Tersedia: <http://kim.ung.ac.id/Padungo.pdf> [22 November 2017]
- Pumomo, Wahyu. Mardiana.Trianto.(2011). Efektivitas Model Penemuan Terbimbing dan Cooperative Learning ditinjau dari Kreativitas Siswa pada Pembelajaran Matematika. *Prosiding Seminar Nasional Matematika Prodi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 24 Juli 2011,[online], Tersedia:[http://publikasiilmiah.ums.ac.id/bitstream/handle/123456789/609/MAK-YOPPY-\(145-154\).pdf?sequence=1](http://publikasiilmiah.ums.ac.id/bitstream/handle/123456789/609/MAK-YOPPY-(145-154).pdf?sequence=1), [31 Agustus 2017].
- Purwatiningsi, S. (2013). Penerapan Metode Penemuan Terbimbing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Luas Permukaan dan Volume Balok. Dalam *Jurnal Elektronik Pendidikan Matematika Tadulako* [Online], Vol.1, No. 1, 11 halaman. Tersedia:<http://jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/JEPMT.ricle/view/3097/2170>[23 April 2018]
- Rahmawati, F. (2013). Pengaruh Pendekatan Pendidikan Realistik Matematika dalam Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Dasar. *Journal FMIPA Unila*. Vol.1, No.1, 14 halaman.[Online]. Tersedia:<http://journal.fmipa.Unila.ac.id/index.php/semirata/article/view/882/701> [ 31Agustus 2017].
- Risnawati.(2008). *Strategi Pembelajaran Matematika*. Pekanbaru: Suska Press.
- Rohani, A. (2004). *Pengelolaan Pengajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sari, P. (2014). Penerapan Metode Penemuan Terbimbing Berbantuan Alat Peraga untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VII pada Materi Luas Permukaan dan Volume Limas di SMP Negeri 19 Palu. *Jurnal Elektronik Pendidikan Matematika Universitas Tadulako* Vol. 2 (1), 17 halaman. [Online]. Tersedi:<http://jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/JEPMT.ricle/view/3097/2170> (diakses 24 mei 2018)
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: CV Alfabeta.
- Winataputra, Udin. S. dkk. 2008. *Materi dan Pembelajaran PKN SD*. Jakarta: Universitas Terbuka.