

UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA MATERI HIMPUNAN MENGGUNAKAN LKS DENGAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) DI KELAS VII SMP NEGERI 1 MARGAASIH

Gilang Hariawan Pratama¹, Asep Ikin Sugandi², Anik Yuliani³

^{1,2,3} IKIP Siliwangi, Jl. Terusan Jenderal Sudirman, Cimahi, Indonesia

¹gilanghariawan2@gmail.com, ²asepikinsugandi@gmail.com, ³anik_yuliani070886@yahoo.com

ARTICLE INFO

Article History

Received Jul 21, 2022

Revised Feb 2, 2023

Accepted Feb 2, 2023

Keywords:

Problem Based Learning;
learning outcomes

Corresponding Author:

Gilang Hariawan Pratama,
IKIP Siliwangi
Cimahi, Indonesia
gilanghariawan2@gmail.com

ABSTRACT

As we know, there are still many students who still have difficulty understanding the set material. This of course affects the learning outcomes. Therefore, a Problem Based Learning (PBL) learning method is needed into mathematics learning, with the hope that students are more familiar with and understand the concepts given to the set material. The purpose of this research is to improve the learning outcomes of mathematics on set material. This study uses a Class Action Research (CAR) model with 30 students in class VII-D SMPN 1 Margaasih. This research was conducted in three cycles, with each cycle consisting of: 1) Planning, 2) implementation, 3) observation, 4) reflection. The data analysis technique is to see the increase in learning outcomes from the three learning cycles with a limit of 85% reaching the KKM value of 75. The learning outcomes of SMP Negeri 1 Margaasih students who initially be concluded that with the Problem Based Learning (PBL) method students better understand the material and have an effect on increasing learning outcomes.

Seperti yang kita ketahui, ternyata masih banyak siswa yang masih kesulitan dalam memahami materi himpunan. Hal ini tentu berpengaruh terhadap hasil belajarnya. Oleh karena itu, diperlukan suatu metode pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) ke dalam pembelajaran matematika, dengan harapan siswa lebih mengenal dan memahami konsep yang diberikan pada materi himpunan. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada materi himpunan. Penelitian ini menggunakan model Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan subjek penelitian kelas VII-D SMP Negeri 1 Margaasih sebanyak 30 siswa. Penelitian ini dilaksanakan dalam tiga siklus, dengan setiap siklus terdiri dari: 1) Perencanaan, 2) Pelaksanaan, 3) Observasi, 4) Refleksi. Teknik analisis data yaitu melihat kenaikan hasil belajar dari tiga siklus pembelajaran dengan batasan 85% mencapai nilai KKM yakni 75. Perolehan hasil belajar siswa SMP Negeri 1 Margaasih yang semula ketuntasannya 62, 57% menjadi 91, 67% kemudian menjadi 95, 83%. Melihat hasil yang dicapai, dapat disimpulkan bahwa dengan metode *Problem Based Learning* (PBL) siswa lebih memahami materi dan berpengaruh terhadap meningkatnya hasil belajar.

How to cite:

Pratama, G. H., Sugandi, A. I., & Yuliani, A. (2023). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Himpunan Menggunakan Metode Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) di Kelas VII SMP Negeri 1 Margaasih. *JPPI – Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 6 (1), 301-310.

PENDAHULUAN

Dengan peralihan sistem memperoleh belajar yang bermula dari tatap muka kini berubah menjadi pembelajaran *online*, tentu membutuhkan adaptasi baik bagi guru maupun siswanya. Berbagai strategi yang dilakukan guru untuk bisa melaksanakan tugas mengajarnya kepada siswa terus dikembangkan, sehingga siswa bisa menerima proses pembelajaran dari rumah, serta hasil belajar siswa bisa dikendalikan supaya tidak menurun dratis. Dengan langkah memanfaatkan metode pembelajaran *online* atau tatap maya menjadikan langkah untuk terus berupaya dalam mengatasi kendala-kendala, keterbatasan serta memberikan keluwesan bagi siswa untuk mendapatkan pembelajaran. Sebagaimana menurut Riyanda et al. (2020) yang mana didalamnya menjelaskan bahwasanya proses atau kegiatan yang mampu dilaksanakan bagi siswa dan guru pada masa proses belajar secara tatap maya atau belajar online yaitu dengan dilaksanakannya komunikasi dan diskusi secara virtual. Hal ini menjadi langkah untuk mengatasi keterbatasan-keterbatasan yang dihadapi para siswa dan guru.

Maka kegiatan pelaksanaan siswa dalam memperoleh pengajaran sangat memberikan dampak yang sangat besar bagi perolehan hasil belajar siswa, termasuk pada mata pelajaran matematika. Sebagaimana pandangan ahli yang menyebutkan bahwa kegiatan belajar pada materi atau perhitungan matematika di masa pandemi ini bukanlah perkara yang mudah untuk disampaikan secara online. Hal ini disebabkan pada kegiatan belajar mengajar matematika perlu adanya komunikasi yang terjalin serta pemahaman konsep yang menjadi dasar bagi siswa untuk mendapatkan bekal pada materi lanjutan dengan tingkatan yang lebih membutuhkan pemikiran level tinggi yang bersifat abstrak (Rumpf, 1990). Oleh sebab itu perlu adanya arahan dari guru yang bersangkutan, sehingga siswa bisa mengikuti pembelajaran walaupun dalam masa pandemi. Sebagaimana menurut Khoerunnisa (2016), Matematika selalu menjadi momok menakutkan bagi kebanyakan orang, karena memuat perhitungan, rumus serta model matematika yang sukar yang menyebabkan matematika tidak ditekuni secara mendalam.

Dalam hasil wawancara bersama ketua MGMP matematika di SMPN 1 Margaasih, yang menyatakan bahwa hampir seluruh siswa mengalami kendala pada saat menyelesaikan materi yang disampaikan terutama pada saat pemberian ujian atau tes tertulis menyangkut materi yang diajarkan. Pada materi himpunan siswa mengalami berbagai kendala, khususnya pada saat memecahkan persoalan yang disajikan dalam LKS. Kendala yang dihadapi siswa seperti pada proses menyajikan himpunan pada diagram *venn*, kekeliruan pada saat membaca notasi pembentuk himpunan serta pada penyelesaian tentang masalah kontekstual.

Materi mengenai himpunan adalah suatu materi yang bersifat esensial yang terdapat dalam kurikulum 2013 (kurtilas) pada tingkatan SMP/*secondary school*, (Aminah et al., 2018). Pada pokok bahasan materi himpunan didalamnya mampu memberikan kemudahan siswa dalam mendapatkan pembelajaran mengenai logika matematika yang mana mampu dilaksanakan secara linear dalam pembelajaran yang membutuhkan tingkat pemikiran secara rasional, serta mampu menganalisis terhadap suatu peristiwa/kejadian. Dalam menganalisis kejadian sehari-hari, tentunya memberikan gambaran nyata pada suatu permasalahan yang diangkat pada kegiatan belajar siswa. Oleh karena itu, perlu adanya situasi yang benar-benar mendukung dalam kegiatan memperoleh pembelajaran mengenai materi himpunan ini. Sehingga peran peserta didik mampu menguasai kejadian yang logis dan bukan hanya teoritis. Dengan demikian, penulis memiliki gebrakan/tindakan terhadap pentingnya suatu perubahan untuk menjadi lebih baik pada kegiatan belajar mengajar. Dengan demikian hal ini mampu memberikan terobosan dan perubahan pada pembelajaran himpunan dengan langkah yang tepat.

Demi memperoleh hasil peningkatan kemampuan siswa dalam memahami materi matematika khususnya materi himpunan maka dibutuhkan model/metode pembelajaran serta strategi yang mampu memperoleh peningkatan aktivitas siswa dalam belajar. Model/metode pembelajaran ini diprediksi mampu memberikan level aktivitas dan *output* nilai kognitif siswa yakni model pembelajaran dengan basis masalah atau (PBL), yang mengadopsi dari peristiwa di kehidupan siswa yang bersifat fakta dan nyata.

PBL termasuk suatu metode pembelajaran yg dimulai menggunakan menyajikan persoalan diawal pembelajaran. Sebagaimana menurut Kauchak (2012), yang menerangkan bahwa kegiatan aktivitas belajar yang mengusung dari dasar/landasan persoalan merupakan suatu kegiatan aktivitas belajar dengan menerapkan problematika sebagai upaya/langkah untuk mendapatkan level yang lebih tinggi pada kegiatan pemberian/penyampaian konten, serta usaha pengendalian berfikir siswa. Oleh karenanya, dengan mengusung landasan persoalan ini, peserta didik mampu mengendalikan tingkat berpikir kognitif nya menjadi lebih tinggi dan menguatkan pemahamannya. Dari kegiatan tersebut tentunya memberikan harapan yang besar supaya peserta didik mendapatkan ruang kesempatan untuk bisa meng-*explore* dalam mencermati dan menjalankan serta menerapkan suatu teorema ke dalam aktivitas sehari-hari. Hal ini menjadi perhatian khusus, bahwasanya peserta didik tidak hanya dibebankan pada hasil yang praktis, akan tetapi perlu adanya ikhtiar dalam mewujudkan suatu landasan berpikir yang dimilikinya. Sehingga hal ini memberikan kesempatan yang sangat luar biasa pada kemampuan berfikir yang lebih tinggi.

Sebagaimana menurut pandangan salah satu ahli yang menyatakan bahwa dalam mempelajari materi himpunan dengan penggunaan/penerapan model PBL memiliki tujuan, dimana kegiatan penyampaian materi lebih terarah dan memberikan daya tarik bagi siswa dalam mengikuti rangkaian pembelajaran serta memberikan kekuatan dalam proses penerimaan informasi yang bercermin pada kejadian sehari-hari, serta mengangkat fenomena-fenomena yang sering terjadi dalam aktivitas sehari-hari (Sabil, 2013).

Dari penelitian sebelumnya oleh Tatang (2007), menyimpulkan bahwasanya penerapan metode PBL itu menjadikan cara terbaik dalam proses stimulus siswa terhadap upaya untuk meningkatkan kemampuan berfikir matematis dan menjadi keunggulan tersendiri dibandingkan dengan metode konvensional (umum). Disamping itu hasil penelitian (Prihatin & Sukadi, 2019) menyatakan bahwa dengan penggunaan metode PBL memberikan dampak/pengaruh bagi proses penerimaan informasi serta penekanan konsep dasar yang terarah dan bersifat faktual. Oleh karna itu, hal ini menjadi dorongan terhadap proses perkembangan daya informasi siswa dalam menerima dan mengolah informasi yang terpercaya serta mampu menerima informasi bersifat abstrak khususnya bagi siswa kelas VIII SMPN 2 Way Seputih tahun ajaran 2012/2013.

Dalam uraian tersebut berdasarkan pandangan beberapa ahli, sehingga penulis memiliki upaya dalam kegiatan memperoleh informasi ini dengan melakukan penelaahan terhadap cara Meningkatkan Hasil Belajar siswa kelas VIID SMP Negeri 1 Margaasih dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Problem Base Learning* (PBL).

METODE

Metode yang diterapkan dalam proses penelitian ini merupakan suatu metode dalam upaya memperoleh informasi/data dengan menggunakan jenis penelitian tindakan kelas (PTK), dimana dalam proses yang telah dilalui ini dengan mengambil lamanya penelitian selama 3 minggu, dengan kegiatan di minggu pertama sebagai perhitungan siklus ke-1 dan seterusnya

menjadi perhitungan siklus ke-3. Rangkaian kegiatan dalam setiap siklus memiliki 4 lankah/tahap yang harus terpenuhi, diantaranya: 1) tahapan perencanaan (*planning stage*); 2) tahapan pelaksanaan tindakan (*implementation stage*); 3) tahapan evaluasi (*evaluation stage*); 4) tahapan refleksi (*reflection stage*).

Subjek yang diambil dalam kegiatan ini merupakan peserta dari tingkatan kelas VII D SMPN 1 Margaasih dengan jumlah 24 peserta didik. Dalam memperoleh data yang dibutuhkan, maka digunakan suatu teknik guna memperoleh data yang diinginkan. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan uji tes berbentuk soal uraian, sedangkan Teknik pengolahan data dengan menggunakan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Penilaian yang diperoleh siswa melalui tes hasil belajar digunakan untuk menentukan ketuntasan belajar siswa. Adapun rumus ini ketuntasan belajar kelas oleh yang diambil dari *raden almajudi* adalah sebagai berikut.

$$KK = \frac{\sum T}{\sum T_t} \times 100\%$$

Adapun keterangan dari rumus di atas adalah KK yaitu ketuntasan belajar kelas, $\sum T$ yaitu jumlah siswa mendapat nilai lebih dari 75, dan $\sum T_t$ yaitu banyaknya siswa. Berikut ini tabel interpretasi hasil observasi.

Tabel 1. Interpretasi hasil observasi

Presentase (%)	Kriteria
90-100	Sangat Baik
75-89	Baik
55-74	Cukup
40-54	Kurang
0-39	Sangat Kurang

Depdiknas (Panut et al., 2018).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Proses dasar kegiatan yang dilaksanakan pada rangkaian kegiatan penelitian ini dengan dilaksanakannya proses wawancara bersama guru serta observasi kepada guru SMP Negeri 1 Margaasih. Dari hasil wawancara bersama guru didapat hasil bahwa selama pembelajaran pada saat pandemi ini, siswa mengalami penurunan hasil belajar serta penerapan metode berbasis masalah yang tidak efektif. Dengan demikian, guru mengajar secara terbatas selama pandemi ini, selain itu dengan jumlah jam pelajaran yang dipangkas 50% dari biasanya. Adapun penelitian tindakan kelas (PTK) ini dilakukan selama tiga siklus/tahap, berikut rincian tahapan yang dilaksanakan.

Tindakan pertama yaitu Siklus Ke-1 dilaksanakan pada tanggal 4 Oktober 2021. Tahap pertama dari siklus 1 adalah perencanaan. Perencanaan siklus ke-1 ini, penulis membuat indikator yaitu: a) Menyebutkan anggota himpunan; b) Mengkategorikan anggota himpunan dan bukan himpunan; c) Mengurutkan anggota dari sebuah himpunan; d) Menegaskan sebuah definisi himpunan dilihat dari anggota himpunan; e) Mendaftarkan anggota dan menuliskan notasi himpunan.

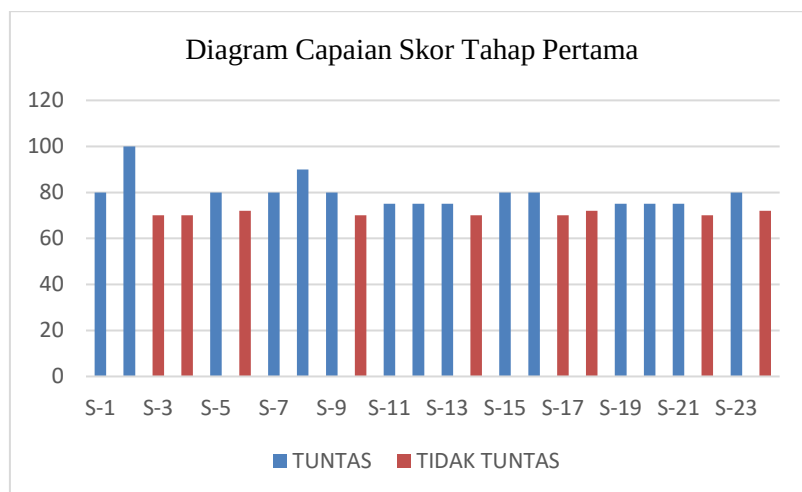
Tahap selanjutnya yaitu pelaksanaan siklus. Proses penelitian pada siklus ke-1 dilakukan selama satu kali pertemuan tatap muka, dengan menggunakan metode *Problem Based Learning*

(PBL) serta pelaksanaan pembelajaran melalui diskusi kelompok. Hal ini dilakukan guna untuk membangun kerjasama siswa dalam menyelesaikan tujuan belajar yang diharapkan, serta sebagai upaya meningkatkan hasil belajar yang diharapkan. Pada kegiatan siklus ke-1 (4 Oktober 2021), peneliti melaksanakan kegiatan praktik mengajar di kelas VII D.



Gambar 1. Kegiatan Awal Pembelajaran

Tahap selanjutnya yaitu tahap Evaluasi. Dari hasil nilai yang diperoleh siswa terhadap pengerjaan LKS yang diberikan dari 24 siswa sebanyak enam peserta memperoleh *score* 70, tiga peserta memperoleh *score* 72, enam peserta memperoleh *score* 75, tujuh peserta memperoleh *score* 80, satu peserta memperoleh *score* 90, serta satu peserta memperoleh *score* 100.



Gambar 2. Hasil Capaian Skor Tahap Pertama

Tahap terakhir pada siklus 1 adalah refleksi. Berdasarkan capaian skor pada penelitian tahap pertama, dinyatakan hasil capaian siswa yang belum memahami konsep dasar, serta penguatan konsep-konsep sebelumnya sangat kurang. Oleh karena itu, peneliti terkadang harus menyampaikan dan mengulang materi pokoknya. Kemudian dengan diterapkannya metode PBL pada siklus ke-1, diperoleh kriteria yang didapat bahwasanya siswa/peserta didik tidak optimal dalam menyerap materi yang disampaikan. Adapun perbaikan dalam siklus ke-2 antara lain *me-reshuffle* komposisi anggota kelompok diskusi berdasarkan tingkat kemampuan siswa, dalam satu kelompok terdiri dari siswa dengan kriteria pandai, cukup dan kurang, serta meminta guru-guru muda untuk membantu membimbing siswa dalam pembelajaran.

Setelah tindakan siklus 1 dilaksanakan, berdasarkan hasil refleksi dilaksanakanlah Tindakan Siklus Ke-2 (11 Oktober 2021). Siklus 2 pun dimulai dengan tahap Perencanaan siklus ke-2. Bahan ajar yang peneliti siapkan untuk proses kegiatan pembelajaran di siklus ke dua masih menyangkut materi/BAB Himpunan tentang Operasi Himpunan (Irisan, Gabungan, Komplemen dan Selisih). Selama kegiatan siklus II, peneliti membuat indikator soal sesuai

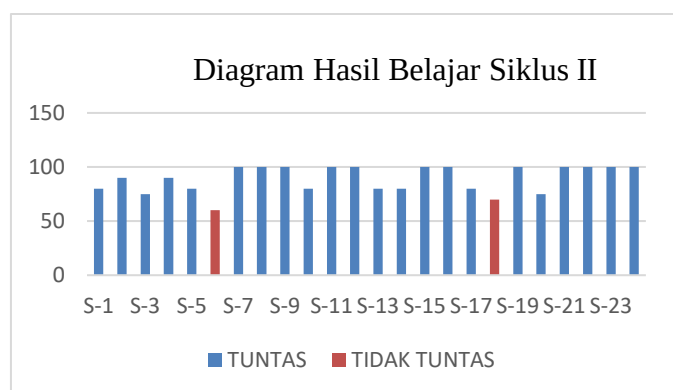
taksonomi Bloom, diantaranya: 1) Menentukan Himpunan Kardinal, 2) Menentukan Himpunan Kuasa, 3) Mengidentifikasi Himpunan Bagian, 4) Membandingkan Himpunan Kuasa, 5) Menghitung Himpunan Kuasa.

Selanjutnya dilakukan tahap Pelaksanaan siklus ke-2. Dalam proses kegiatan pelaksanaan PTK siklus ke dua dilakukan pada tanggal 11 Oktober 2021. Setelah kegiatan apersepsi, dan membentuk kelompok, kemudian peneliti mulai merealisasikan pembelajaran terhadap orientasi masalah. Disini siswa mulai mengamati masalah tentang sub materi terkait operasi himpunan seperti: 1) irisan, 2) gabungan, 3) komplemen dan selisih. Kemudian mengorganisasikan siswa untuk belajar, disini siswa menganalisis masalah matematik yang diberikan, serta mencari sumber dari buku paket. Setelah itu, membimbing penyelidikan kelompok dimana setiap regu anggota bertanya atau mengkonfirmasi gagasan kelompok kepada guru. Kemudian setiap regu melakukan pengembangan dan penyajian data yang diperoleh melalui kegiatan diskusi serta melakukan evaluasi terhadap langkah-langkah kegiatan pembelajaran pada tahap pemecahan masalah yang telah diberikan.



Gambar 3. Kegiatan Diskusi Kelompok

Setelah tahap pelaksanaan dilakukan tahap Evaluasi. Selama melakukan penelitian di siklus II ini, peneliti mengamati beberapa hal yang terjadi selama kegiatan PTK berlangsung, seperti siswa sudah mulai memahami konsep materi yang diberikan. Dengan demikian nilai yang diperoleh mendapatkan kenaikan dari siklus ke-1, diantaranya satu siswa memperoleh *score* 60, satu siswa memperoleh *score* 70, dua siswa memperoleh *score* 75, enam siswa memperoleh *score* 80, dua siswa memperoleh *score* 90, dan duabelas siswa memperoleh *score* 100



Gambar 4. Hasil Belajar Siklus II

Pada hasil belajar siklus II diatas, menunjukkan bahwa adanya peningkatan yang tergambar melalui diagram batang diatas. Hasil tersebut menggambarkan kenaikan dari siklus I, yang dapat dilihat dari capaian ketuntasan minimum siswa yang mengalami peningkatan dari siklus I. Adanya peningkatan hasil belajar tentunya peneliti memberikan strategi berbeda dari siklus sebelumnya. Disamping itu, sistem belajar siswa secara beregu memberikan pengaruh pada

hasil belajar siswa, dimana kondisi tersebut membuat siswa mudah berargumentasi dan bertukar pendapatnya.

Selanjutnya tahap refleksi. Selama kegiatan siklus II, peneliti masih perlu membuat soal yang lebih khusus sesuai langkah-langkah pada RPP dan membuat soal yang tidak terlalu sukar dalam membuat model matematikanya. Sehingga siswa tidak ambigu dalam memahami maksud soal yang diberikan.

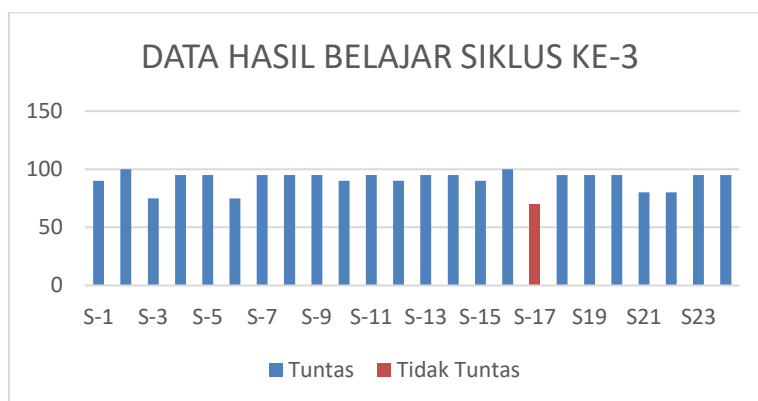
Setelah refleksi siklus dua dilakukan, selanjutnya adalah pelaksanaan Tindakan Siklus Ke-3 (18 Oktober 2021). Siklus 3 juga dimulai dengan tahap perencanaan siklus ke-3. Dalam pelaksanaan proses belajar mengajar, penulis mempersiapkan RPP, materi ajar, menyiapkan PPT. kegiatan siklus III, peneliti membuat indikator soal sesuai taksonomi Bloom, diantaranya: 1) Menggambarkan soal cerita menjadi diagram venn, 2) Menentukan irisan Himpunan, 3) Memproyeksikan soal cerita menjadi diagram venn, 4) Menghitung gabungan himpunan.

Pelaksanaan siklus ke-3. Pelaksanaan PT dilaksanakan siklus ke-3 tanggal 18 Oktober 2021 dengan subjek penelitian siswa kelas VII-D SMP Negeri 1 Margaasih. Setelah kegiatan apersepsi, dan membentuk kelompok, kemudian peneliti mulai melakukan orientasi terhadap masalah. Pada proses/kegiatan belajar ini siswa mulai mengamati masalah tentang sifat-sifat operasi himpunan. Kemudian mengorganisasikan siswa untuk belajar, kemudian siswa menganalisis masalah matematis yang diberikan, serta mencari sumber dari buku paket. Setelah itu, membimbing penyelidikan kelompok.



Gambar 5. Pendampingan Kelompok Belajar

Selanjutnya tahap Evaluasi. Dengan terbentuknya diskusi kelompok dapat meningkatkan kepercayaan diri siswa, meningkatkan komunikasi siswa, serta saling bertukar ide satu sama lain. Dengan demikian mengakibatkan hasil belajar mereka meningkat dari setiap siklusnya. Berikut ini diperoleh data capaian nilai siswa diantaranya; Satu siswa memperoleh *score* 70, dua siswa memperoleh *score* 75, dua siswa memperoleh *score* 80; empat siswa memperoleh *score* 90, tiga belas siswa memperoleh *score* 95, dan dua siswa memperoleh *score* 100.



Gambar 6. Data Perolehan Hasil Belajar di Siklus ke-3

Berdasarkan tabel capaian hasil belajar siklus ke-3, diperoleh adanya peningkatan hasil belajar siswa. Hasil tersebut dilihat dari skor siswa yang terus meningkat dari siklus sebelumnya. Pada hasil belajar di siklus ke-3, capaian kriteria minimum siswa hampir mendekati sempurna, artinya ketuntasan siswa hampir sempurna. Hal ini dipengaruhi oleh metode pembelajaran dan diskusi kelompok yang diterapkan secara berkala.

Tahap terakhir yaitu tahap Refleksi. Dari perolehan data pada PTK tahap/siklus ke-3, terlihat bahwa dengan adanya diskusi kelompok dalam menyelesaikan permasalahan matematis, mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Dalam pelaksanaan PTK Siklus III, hasil siswa meningkat, walaupun beberapa diantara mereka terkendala secara teknis pada saat pengerjaan tugas yang diberikan.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas (PTK) yang telah dilaksanakan selama tiga siklus terdapat kendala-kendala yang terjadi di setiap pertemuan, kendala yang dihadapi di siklus pertama PTK ialah kurangnya pemahaman konsep yang menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa. Sebagaimana menurut Trianto (2009), mengemukakan bahwa dalam proses pembelajaran termasuk sains maka perlu menekankan pada proses pembekalan dan pemberian pengalaman langsung kepada siswa sehingga memperoleh pemahaman yang mendalam yang dapat diadopsi pada lingkungan sekitar sebagai perantara utama memperoleh konsep dasar. Selain itu Nurfadillah (2020), menyatakan bahwa terdapat faktor yang menyatakan rendahnya hasil belajar siswa diantaranya: 1) rendahnya pemahaman siswa dalam menerima pembelajaran yang diberikan guru sehingga siswa sulit dalam menjawab pertanyaan guru; 2) aktivitas dan motivasi belajar siswa yang sangat rendah yang ditandai kurangnya inisiatif siswa dalam mencari informasi; 3) pembelajaran yang berpusat pada guru menjadi rendahnya aktivitas siswa dalam mengkolaborasi ide yang diperoleh.

Pada setiap siklus terdiri dari satu pertemuan yang dilakukan sesuai dengan *procedure* yang telah ditetapkan. Hasil pada siklus pertama didapat ketuntasan belajar siswa memperoleh interpretasi cukup, hal ini menunjukkan bahwa lebih dari setengah jumlah siswa sudah mengalami ketuntasan dalam mempelajari materi himpunan. Masih belum tuntas siswa secara optimal karena siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami materi, dan mereka belum berdiskusi secara menyeluruh, masih ada siswa yang belum aktif dalam diskusi. Setelah melaksanakan tindakan siklus I, guru melakukan refleksi dan revisi untuk diterapkan pada siklus II. Salah satu revisi atau perbaikan yang dilakukan yaitu guru berusaha mengaitkan materi operasi himpunan dengan materi sebelumnya contoh himpunan dan bukan himpunan dan sifat-sifat pada himpunan, serta mengubah komposisi anggota kelompok diskusi serta meminta para guru muda untuk membantu siswa dalam memahami materi terutama saat diskusi.

Setelah mengetahui kendala yang dihadapi pada siklus pertama dan memberikan evaluasi untuk tahap berikutnya, maka proses pelaksanaan penelitian terus melakukan perbaikan guna meningkatkan pemahaman konsep siswa. Sebagaimana menurut Sujanem (2012), mengemukakan bahwa dengan menerapkan pemanfaatan modul/bahan ajar dapat membantu siswa lebih memahami materi pelajaran dan meningkatkan pemahaman konsep. Dilihat dari hasil penelitian pada siklus II yang lebih baik dari siklus I. Perolehan pada Siklus II terjadi peningkatan ketuntasan belajar siswa dengan interpretasi sangat baik, dengan banyak siswa yang tuntas sebanyak 22 orang. Hal ini menunjukan dari jumlah 24 siswa masih ada 2 orang siswa yang belum tuntas, kemudian penelitian dilanjutkan dengan siklus III.

Setelah pelaksanaan siklus II dan mendapatkan adanya peningkatan, maka pada tahap berikutnya dibentuklah suatu metode diskusi kelompok. Dengan diskusi kelompok siswa mampu percaya diri dalam mengungkapkan ide/pandangan mereka selama belajar, selain itu mampu meningkatkan komunikasi siswa, yang mengakibatkan hasil belajar siswa menjadi lebih baik dari sebelumnya. Setelah diterapkan diskusi kelompok, peneliti meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi mereka. Namun beberapa siswa masih belum percaya diri dalam mempresentasikan hasil diskusi mereka. Sehingga peneliti memberikan penekanan kepada siswa sehingga siswa dapat mengatasi segala hambatan dan percaya diri siswa lebih meningkat (Aristiani, 2016). Dari hasil tes pada siklus III, didapat peningkatan ketuntasan belajar dengan interpretasi sangat baik, hal ini menunjukkan kenaikan hasil belajar siswa dengan banyak siswa yang tuntas sebanyak 23 orang. Hal ini menunjukkan dari jumlah 24 siswa masih ada 1 orang siswa yang belum tuntas, maka penelitian tidak dilanjutkan.

Berdasarkan hasil tes dari siklus I, II dan III dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan hasil belajar siswa Kelas VIID SMP Negeri 1 Margaasih, hal ini sesuai dengan hasil penelitian Hidayat et al. (2021) menyatakan bahwa pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi himpunan. Sebagaimana menurut Rugayah (2020) menyatakan bahwa melalui pembelajaran inovatif *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi perkalian dan pembagian kelas III A SDN 208/IX Sumber Jaya Tahun Pelajaran 2019/2020, selanjutnya Kartika (2019) menyatakan bahwa penerapan metode *Problem Base Learning* di Laboratorium Teenzania dapat meningkatkan hasil belajar matematika dan aktivitas siswa Kelas X SMK Negeri 1 Batang.

Melihat hasil penelitian pada pelaksanaan PTK dari siklus I sampai III sejalan dengan Rusman (2011), berpendapat bahwa pembelajaran yang berpusat pada siswa dapat meningkatkan serta mengoptimalkan kemampuan berpikirnya. Dengan demikian akan menghasilkan peningkatan hasil belajar yang signifikan. Hal ini relevan dengan penelitian Rohmah & Mahardika (2018), bahwa metode PBL mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada materi himpunan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan pada penelitian tindakan kelas (PTK) dengan subjek penelitian ialah siswa kelas VII D SMP Negeri 1 Margaasih mendapatkan perolehan hasil belajar siswa pada materi himpunan yang terus meningkat. Melihat kenaikan hasil belajar dari tiga siklus pembelajaran diperoleh interpretasi hasil belajar siswa SMP Negeri 1 Margaasih yang semula dengan kriteria sangat baik. Melihat hasil yang dicapai, dapat disimpulkan bahwa dengan metode *Problem Based Learning* (PBL) siswa lebih memahami materi dan berpengaruh terhadap meningkatnya hasil belajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Aminah, S., Wijaya, T. T., & Yuspriyati, D. (2018). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas Viii Pada Materi Himpunan. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 15–22. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v2i1.29>
- Anie Kartika, M. P. (2019). *Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Program Linier Dengan Metode Problem Base Learning Di Laboratorium Teenzania Pada Kelas X Smk Negeri 1 Batang*. 4(2), 107–116.
- Aristiani, R. (2016). Meningkatkan Percaya Diri Siswa Melalui Layanan Informasi Berbantuan Audiovisual. *Jurnal Konseling Gusjigang*, 2(2), 182–189.

- <https://doi.org/10.24176/jkg.v2i2.717>
- Herman Tatang. (2007). Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Matematis Tingkat Tinggi Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Educationist*, 1(1), 47-56. <http://ejournal.sps.upi.edu/index.php/educationist/article/view/28/22>
- Hidayat, D. A., Artika, A., & Sugandi, A. I. (2021). Penerapan Pendekatan Realistik Matematis Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Himpunan Siswa Kelas Vii Smp Pgri Arjasari. *Tunjuk Ajar: Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*, 4(1), 1. <https://doi.org/10.31258/jta.v4i1.1-15>
- Kauchak, P. E. D. (2012). *Strategi dan Model Pembelajaran*, Jakarta: PT. Indeks.
- Khoerunnisa, N. (2016). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Dan *Self Regulated Learning* Siswa SMP Dengan menggunakan Acceleratde Learning. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Nurfadillah, Taiyeb, & Syamsiah. (n.d.). *Belajar Melalui Penerapan Model Problem Based Learning pada Siswa Kelas Biology Teaching and Learning*.
- Panut, P., Nuraeni, Z., & Yuliardi, R. (2018). Meningkatkan kemampuan pemahaman siswa dalam materi himpunan melalui model pembelajaran make a match. *JUMLAHKU: Jurnal Matematika Ilmiah STKIP Muhammadiyah Kuningan*, 4(1), 98–108.
- Prihatin, S., & Sukadi, S. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Pemahaman Konsep Dan Motivasi Berprestasi Dalam Pembelajaran PKn *Jurnal Pendidikan IPS* ..., 1, 100-105 <https://ejournal-pasca.undiksha.ac.id/index.php/PIPS/article/view/3335>
- Riyanda, A. R., Herlina, K., & Wicaksono, B. A. (2020). Evaluasi Implementasi Sistem Pembelajaran Daring Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung. *Jurnal IKRA-ITH Humaniora*, 4(1), 66–71. <https://journals.upi-yai.ac.id/index.php/ikraith-humaniora/article/view/669>
- Rohmah, G. S., & Mahardika, N. G. (2018). Siswa Smp Melalui Pendekatan Problem Based. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 1(4), 591–598.
- Rugayah, R. (2020). Pembelajaran Model Problem Base Learning (Pbl) Dalam Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Sekolah Dasar. *PHI: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 121-134. <https://doi.org/10.33087/phi.v4i2.108>
- Rumpf, H. (1990). The characteristics of systems and their changes of state disperse. *Particle Technology*, Chapman and Hall; Springer: Berlin/Heidelberg, Germany, 8–54.
- Rusman. (2011). *Model-model pembelajaran: Mengembangkan profesionalisme guru*. Rajawali Pers/PT Raja Grafindo Persada.
- Sabil, H. (2013). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Pembelajaran Aktif Model Jigsaw pada materi Himpunan di Kelas VII SMPN 7 Muaro Jambi. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 03(02), 53–57.
- Sujanem, R. (2012). Pengembangan Modul Fisika Kontekstual Interaktif Berbasis Web untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Hasil Belajar Fisika Siswa SMA di Singaraja. *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika (JANAPATI)*, 1(2), 103-117. <https://doi.org/10.23887/janapati.v1i2.9825>
- Trianto, M. P. (2009). Mendesain model pembelajaran inovatif-progresif. Jakarta: Kencana.