

PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH DI SMP NEGERI 4 MERANGIN

Ivo Dahma Irani

SMP Negeri 4 Merangin, Indonesia

Email: ivodahmairani@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini difokuskan untuk memperbaiki proses dan hasil pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran PBL dan media yang tepat. Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas yang dilaksanakan dalam 2 siklus, selama bulan Oktober dan November 2022. Peserta didik yang menjadi subjek penelitian yaitu berasal dari kelas VIII E, VIII F, dan VIII K SMP Negeri 4 Merangin. Pembuatan media khususnya LKPD sangat ditekankan dalam penelitian ini, karena LKPD merupakan pengganti peran pendidik dalam proses pembelajaran. Data hasil penelitian dianalisis secara kualitatif. Hasil dari penelitian ini, pada setiap siklus, melalui pengamatan oleh observer dan pendidik, diperoleh kekurangan dari segi proses pembelajaran dan hasil belajar. Pendidik berusaha memperbaikinya pada pembelajaran siklus berikutnya sehingga diperoleh proses dan hasil belajar yang lebih baik.

Kata kunci: *Matematika, Model, Berbasis Masalah.*

Abstract

This research is focused on improving the learning process and outcomes by implementing the PBL learning model and appropriate media. This research uses the Classroom Action Research method which was carried out in 2 cycles, during October and November 2022. The students who were the research subjects came from classes VIII E, VIII F, and VIII K of SMP Negeri 4 Merangin. The creation of media, especially LKPD, is highly emphasized in this research, because LKPD is a substitute for the role of educators in the learning process. The research data was analyzed qualitatively. The results of this research, in each cycle, through observations by observers and educators, deficiencies were obtained in terms of the learning process and learning outcomes. Educators try to improve it in the next learning cycle so that better learning processes and outcomes are obtained.

Keywords: *Mathematics, Model, Problem Based.*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan usaha sadar untuk menyiapkan siswa melalui kegiatan bimbingan, pengajaran, dan latihan. Pendidikan yang mampu mendukung pembangunan dimasa mendatang adalah pendidikan yang mampu

mengembangkan potensi siswa. Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 Bab I Pasal 1 (Ayat 1) bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk

memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, ahlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara. Pentingnya arti pendidikan menuntut guru untuk lebih bertanggung jawab dalam proses pembelajaran di kelas sehingga terjadi peningkatan pada pengetahuan dan keterampilan siswa. Sekolah merupakan salah satu lembaga pendidikan formal yang sangat berperan dalam mencerdaskan bangsa, dengan sumber daya manusia (SMPM) yang cerdas maka secara otomatis kemajuan suatu bangsa akan semakin cepat. Pendidikan menengah khususnya SMP sangat menentukan langkah kedepan seseorang dalam melanjutkan jenjang pendidikannya. Penyelenggaraan pendidikan harus mampu menjamin pemerataan kesempatan pendidikan, peningkatan mutu serta relevansi dan efisiensi manajemen pendidikan untuk menghadapi tantangan sesuai dengan tuntutan perubahan kehidupan lokal, nasional, dan global sehingga perlu dilakukan pembaharuan pendidikan secara terencana, terarah, dan berkesinambungan.

Pendidikan adalah suatu bentuk perwujudan kebudayaan manusia yang dinamis dan sarat perkembangan (Trianto, 2009: 1). Menurut Hamalik (2014: 3) Pendidikan adalah suatu proses dalam rangka mempengaruhi siswa supaya mampu menyesuaikan diri sebaik mungkin dengan lingkungannya, dan dengan demikian akan menimbulkan perubahan dalam dirinya. Seiring dengan pendapat di atas, Thompson (dalam Taufiq, 2012: 1.3) yang menyatakan bahwa pendidikan adalah pengaruh lingkungan atas individu yang menghasilkan perubahan-perubahan yang tetap didalam kebiasaan-kebiasaan, pemikiran, sikap-sikap, dan tingkah laku. Pendidikan memiliki peranan penting

dalam usaha meningkatkan kualitas sumber daya manusia dimasa yang akan datang. Salah satu komponen Pendidikan menengah adalah mata pelajaran diantaranya matematika. Pendidikan matematika di SMP diutamakan agar siswa mengenal, memahami, dan mahir mempergunakan bilangan dalam kaitannya dengan kehidupan sehari-hari. Matematika merupakan ilmu dengan objek abstrak dan dengan pengembangan melalui penalaran telah mampu mengembangkan model yang menerapkan contoh dari sistem itu sendiri yang pada akhirnya telah digunakan untuk memecahkan persoalan dalam kehidupan sehari-hari.

Guru dapat menerapkan berbagai model, pendekatan, metode, teknik pembelajaran, seperti bagaimana bermain sambil belajar matematika, menggunakan alat peraga yang menarik atau memanipulasi alat peraga, dan memberikan masalah yang berkaitan dengan kehidupan nyata siswa sehingga muncul pembelajaran aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan. Dengan pembelajaran yang mengimplementasikan berbagai hal tersebut, diharapkan berdampak pada perolehan hasil belajar yang meningkat. Berdasarkan hasil observasi pada guru kelas VIII SMP Negeri 4 Merangin, ditemukan hasil belajar matematika siswa masih rendah yaitu dari jumlah nilai KKM yang ditentukan sebesar 78 hanya 32 siswa yang tuntas dan 12 siswa tidak tuntas. Hal ini bisa disebabkan beberapa faktor, salah satunya kurangnya motivasi belajar peserta didik. Sehingga peran serta dari pendidik sangatlah besar untuk memunculkan motivasi belajar peserta didik. Apalagi dengan adanya anggapan bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit untuk dipahami (Kamarullah, 2017). Padahal, matematika merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan yang

memiliki pengaruh cukup besar dalam kehidupan (Novalinda, 2020; Mayawati, 2020), perkembangan teknologi maupun penemuan ilmu ekonomi, dan menjadi cabang ilmu yang dipelajari di semua jenjang pendidikan (Violita, 2021; Wulandari, 2020). Bisa dikatakan bahwa kehidupan manusia tidak bisa lepas dari matematika (Kristina, 2022). Jika dibiarkan, maka anggapan tersebut akan mengakar secara terus-menerus dan berakibat pada tidak adanya motivasi peserta didik ketika belajar matematika serta berakhir pada rendahnya hasil belajar peserta didik.

Pelajaran matematika akan mudah dipahami oleh peserta didik jika dapat disajikan dalam bentuk yang mudah, menarik dan menyenangkan, sehingga sebenarnya tidaklah sulit (Amir, 2015). Oleh karena itu, pendidik sebaiknya dapat menambah wawasan matematikanya itu sendiri melalui serangkaian ujicoba di kelasnya sendiri, khususnya dalam mengungkapkan seni matematika dalam bentuk cerita, teka-teki, permainan juga manfaat matematika dalam kehidupan sehari-hari. Selama ini, pendidik memberikan materi dengan cara yang sama di setiap pembelajaran. Hal tersebut tidak salah, hanya saja bisa menimbulkan kebosanan pada peserta didik dan bisa jadi cara mengajar pendidik tidak sesuai dengan gaya belajar peserta didik. Model yang dipilih oleh pendidik dalam pembelajaran memang tidak bisa sesuai untuk setiap individu peserta didik. Namun, dengan adanya perbedaan dalam mengajar diharapkan bisa menimbulkan minat peserta didik untuk belajar matematika. Untuk SMP Negeri 4 Merangin, beberapa pendidik sudah melakukan beberapa inovasi untuk meningkatkan minat peserta didik seperti membawa alat peraga, menjelaskan menggunakan proyektor, mengadakan ice breaking. Namun, memang dirasa belum maksimal. Oleh karena itu, pendidik ingin memaksimalkan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran

Problem Based Learning dengan memanfaatkan powerpoint, video, pembuatan LKPD dan bahan ajar yang khas. Model ini diterapkan dalam pembelajaran pada empat materi yaitu Penjumlahan dan Pengurangan Bentuk Aljabar, Perkalian dan Pembagian Bentuk Aljabar, Pertidaksamaan Linear Satu Variabel, serta Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. Harapan pendidik, dengan menerapkan PBL serta menggunakan perangkat pembelajaran yang baik bisa meningkatkan motivasi, keaktifan, dan hasil belajar peserta didik.

Setelah dilakukan analisis masalah yang ada di SMPN 4 Merangin, dilanjutkan mencari literatur yang cocok untuk mencari tahu penyebabnya. Salah satunya penelitian dari Azka (2019) yang menyimpulkan terdapat tiga hal pokok yaitu: 1) ada hubungan yang positif dan signifikan antara motivasi belajar dengan prestasi belajar matematika; 2) ada hubungan yang positif dan signifikan antara persepsi peserta didik terhadap gaya mengajar pendidik dengan prestasi belajar matematika peserta didik; 3) ada hubungan yang positif dan signifikan antara motivasi belajar dan persepsi peserta didik terhadap gaya mengajar pendidik dengan prestasi belajar matematika peserta didik. Sehingga, pendidik dalam mengajar haruslah menyesuaikan diri dengan keadaan dan kemampuan peserta didik serta menggunakan metode mengajar yang mampu menumbuhkan semangat peserta didik dalam belajar.

Selain itu, juga ditemukan beberapa penelitian terkait model pembelajaran yang dinilai efektif untuk diterapkan pada materi Penjumlahan dan Pengurangan Bentuk Aljabar, Perkalian dan Pembagian Bentuk Aljabar, Pertidaksamaan Linear Satu Variabel, dan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. Heryanto, dkk. (2018) menyimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis masalah (Problem Based Learning) dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik

pada materi penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar. Yuniar dan Pertiwi (2022) juga dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa model pembelajaran Problem-Based Learning mampu meningkatkan pembelajaran matematika peserta didik pada materi Aljabar. Effendi, dkk (2021) dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa LKPD Matematika berbasis Problem Based Learning berbasis Problem Based Learning hasil pengembangan di Sekolah Dasar Kecamatan Tegineneng sangat layak untuk digunakan dalam pembelajaran. Untuk lebih dalam lagi, dilakukan wawancara dengan beberapa narasumber seperti kepala sekolah dan rekan sejawat. Kepala sekolah menyampaikan bahwa cara yang bisa dilakukan pendidik dalam membuat KBM menjadi aktivitas yang menyenangkan, bisa diawali dengan mengajak peserta didik bernyanyi atau melakukan permainan, memberikan motivasi, mendorong peserta didik untuk bertanya atau menjawab pertanyaan. Terakhir bisa dengan memberikan reward. Pendidik juga kesulitan dalam menemukan dan menentukan teknologi maupun alat peraga yang sesuai dengan materi meski fasilitas di sekolah ada.

Rekan sejawat berpendapat bahwa faktor yang mempengaruhi motivasi belajar peserta didik ada dua, yaitu dari pendidiknya sendiri dan dari internal peserta didik sendiri. Kebanyakan peserta didik yang tidak memiliki semangat untuk belajar berasal dari keluarga yang broken home maupun dari keluarga yang ekonominya ke bawah. Sedangkan dari pendidik, bisa disebabkan karena pendidik yang tidak mau berinovasi dalam menyampaikan materi sehingga membuat pembelajaran menjadi monoton dan peserta didik menjadi malas untuk mengikuti pembelajaran. Problem Based Learning (PBL) cocok untuk diterapkan karena peserta didik dapat berperan lebih

aktif dalam berpikir dan memahami masalah yang tersaji secara kelompok, dimana peserta didik dapat menyelidiki permasalahan secara lebih mendalam dan menarik. Selain itu, tahapan dalam PBL juga dapat meningkatkan komunikasi peserta didik baik secara tulisan maupun secara lisan, pemecahan masalah peserta didik pun dapat lebih meningkat.

Berdasarkan hasil dari literasi dan wawancara yang dilakukan, maka disimpulkan bahwa tantangan yang akan dihadapi dalam pembelajaran yaitu : 1) Kurangnya motivasi belajar peserta didik yang berimbas pada hasil belajar yang rendah; 2) Belum optimalnya pendidik dalam memanfaatkan perangkat dan teknologi dalam pembelajaran; dan 3) Belum optimalnya pendidik dalam menerapkan pembelajaran menggunakan model Problem Based Learning. Menurut Davis (dalam Rusman, 2014: 229) menyatakan bahwa salah satu kecendrungan yang sering dilupakan adalah melupakan hakikat pembelajaran adalah belajarnya siswa dan bukan mengajarnya guru. Guru dituntut dapat memilih model pembelajaran yang dapat memacu semangat setiap siswa untuk aktif ikut dalam pengalaman belajarnya. Menurut Kemendikbud (2014: 26) PBL merupakan sebuah pendekatan pembelajaran yang menyajikan masalah kontekstual sehingga merangsang siswa untuk belajar. Berdasarkan tantangan tersebut, maka pendidik melakukan tindakan pembelajaran dengan menerapkan model Problem Based Learning sesuai dengan sintaks-sintaksnya agar bisa maksimal dan tercapai tujuan pembelajaran, disertai dengan penggunaan perangkat pembelajaran yang cocok dengan materi dan model tersebut.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian tindakan kelas karena masalah yang diteliti sudah jelas yaitu permasalahan kegiatan belajar mengajar yang akan dicari jawabannya melalui penelitian menurut Muclish (2009:9): “Penelitian tindakan kelas adalah suatu bentuk kajian yang bersifat reflektif oleh pelaku tindakan yang dilakukan untuk meningkatkan kemantapan rasional dari tindakan mereka dalam melaksanakan tugas, memperdalam pemahaman terhadap tindakan-tindakan yang dilakukan, serta memperbaiki kondisi di mana praktik pembelajaran dilakukan”. Arikunto, dkk (2006:3) mengemukakan, “PTK merupakan suatu pencerminan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam kelas secara bersama. Tindakan tersebut diberikan oleh guru atau dengan arahan guru yang dilakukan oleh siswa”.

Penelitian tindakan kelas ini merupakan suatu tindakan yang dilakukan dalam pembelajaran di kelas, untuk memperbaiki pengajaran dengan cara melakukan perubahan-perubahan dan mempelajari akibat-akibat dari perubahan itu. Penelitian tindakan kelas dilaksanakan untuk mengungkapkan masalah pembelajaran yang dihadapi guru. Di samping itu, penelitian tindakankelas juga bermanfaat untuk mengembangkan pendekatan pembelajaran dalam menemukan metode dan teknik yang tepat, sehingga proses belajar mengajar dapat mencapai hasil yang maksimal. Penelitian tindakan kelas yang dilakukan yaitu tindakan yang secara langsung dilaksanakan dengan mempraktekan metode pembelajaran yang akan diteliti dan diambil kesimpulan dari setiap siklus pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Data dikumpulkan melalui observasi teman sejawat dan tes hasil belajar. Data

proses pembelajaran dianalisis secara deskriptif, data sikap siswa dihitung secara persentase, dan data hasil belajar dianalisis dengan menggunakan hitungan nilai jumlah total.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Penelitian

Pre-test

Sebelum kegiatan siklus I dilaksanakan, penulis melakukan pre-test terhadap siswa VIII E pada hari Senin, 3 Oktober 2022 dengan memberikan pembelajaran awal dengan metode biasa, ataupun seperti yang dilakukan oleh guru setiap harinya, selanjutnya diberikan tes latihan tentang materi yang telah dipelajari tersebut.

Tes hasil belajar

Berdasarkan kegiatan pretes yang dilakukan dengan maka terdapat hasil dari instrumen penelitian tes awal (pre-test) pada siklus I diperoleh hasil seperti tabel di bawah ini: Presentase Hasil Nilai Tes Awal (pre-test) pada Siklus I

Nilai	Jumlah anak	Presentase
80 – 100	0	0%
60 – 79	15	47%
40 – 59	6	19%
32 – 39	7	22%
0 – 19	4	12%
Jumlah	32	100%

Dari tabel dan diagram, terlihat bahwa dari 32 siswa VIII E, diperoleh 4 siswa atau 12% mendapatkan nilai kurang sekali, 7 siswa atau 22% yang memperoleh nilai kurang, kemudian 6 siswa atau 19% yang memperoleh nilai cukup dan 15 siswa atau 47% siswa yang memperoleh nilai baik. Hal ini terbukti

masih banyaknya siswa yang tidak tuntas dalam mengikuti pembelajaran.

Siklus I

Praktik pembelajaran siklus 1 dilaksanakan pada hari Rabu, 19 Oktober 2022 pukul 07.30 – 09.30 di kelas VIII F dengan jumlah 32 peserta didik. Materi yang disampaikan adalah operasi penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar. Pada awalkegiatan, peserta didik dipastikan untuk siap menerima pembelajaran. Kemudian, saat apersepsi peserta didik diarahkan untuk mengingat kembali operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat serta materi aljabar dengan diberikan pertanyaan pemantik. Peserta didik juga diberikan motivasi mengapa mempelajari materi operasi penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar sehingga bermanfaat bagi peserta didik di kehidupan sehari-hari. Dilanjutkan pembelajaran dengan menerapkan model *Problem Based Learning*. Masing-masing fase berjalan sesuai dengan rencana yang tercantum dalam RPP.

Perencanaan

Pada siklus ini kegiatan belajar mengajar diawali dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk memotivasi siswa mengungkapkan tujuan pembelajaran, menyiapkan perangkat pembelajaran, menyiapkan lembaran kertas untuk diskusi kelompok, dan memberikan motivasi.

Pelaksanaan

- a. Kegiatan belajar mengajar diawali dengan siswa berdoa, selanjutnya mengarahkan prasyarat pengetahuan, motivasi agar siswa aktif, Guru menjelaskan materi pelajaran yang didalam Modul Ajar, disini peneliti hanya menjelaskan secara garis besar saja (10 menit)
- b. Guru menjelaskan tujuan

- c. Guru membantu siswa mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut.
- d. Guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah, pengumpulan data, hipotesis, pemecahan masalah.
- e. Guru membantu siswa dalam merencanakan menyiapkan karya yang sesuai seperti laporan dan membantu mereka berbagi tugas dengan temannya
- f. Guru membantu siswa untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap permasalahan mereka dan proses-proses yang mereka gunakan.

Pengamatan

Berdasarkan hasil observasi ditemukan adanya peningkatan aktivitas siswa dalam kegiatan belajar mengajar dengan dibimbing oleh guru (peneliti) dalam kegiatan pembelajaran dapat dilihat pada tabel observasi berikut (terlampir).

Setelah siklus 1 dilaksanakan, maka ditemui beberapa kekurangan dalam pelaksanaannya berdasarkan hasil observasi, seperti waktu yang lebih dan tidak sesuai dengan RPP. Tata letak proyektor yang tidak lurus sehingga menyulitkan peserta didik untuk melihat informasi yang disampaikan. Intonasi suara yang tinggi dan mimik muka pendidik yang kurang senyum membuat suasana belajar menjadi tegang. Selain itu, pendidik yang masih mendominasi pembelajaran terutama pada saat penarikan kesimpulan. Evaluasi terhadap hasil belajar peserta didik dengan KKM 78 melalui soal evaluasi yang diberikan. Jumlah peserta didik kelas VIII F

sebanyak 32 orang. 26 orang tuntas belajarnya dan 6 orang tidak tuntas. Rata-rata skor 81,25. Berdasarkan data ini, sebagian besar peserta didik sudah melebihi KKM pada materi operasi penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar yaitu sebesar 81,25% peserta didik tuntas dan 18,75% peserta didik tidak tuntas. Kesalahan terbanyak peserta didik dalam menjawab adalah tidak adanya simpulan dari soal cerita yang diberikan. Namun, peserta didik sudah bisa mengubah soal cerita menjadi kalimat matematika.

Selain dilakukan penilaian hasil belajar, juga dilakukan observasi penilaian sikap. Diperoleh hasil sebanyak 23 peserta didik atau 72% yang selama proses pembelajaran memiliki sikap yang sangat baik. Sebanyak 5 peserta didik atau 16% yang memiliki sikap baik dan 4 orang peserta didik atau 12% dengan sikap yang cukup. Berdasarkan hasil dari observasi baik terhadap proses pembelajaran maupun pemahaman dan sikap peserta didik, maka untuk di kegiatan siklus 2 pendidik harus melakukan perbaikan agar pembelajaran bisa menjadi lebih baik lagi. Setelah mengikuti proses pembelajaran dengan menggunakan *Problem Based Learning* (PBL), maka didapat tes hasil belajar siklus I seperti tergambar pada tabel berikut:

Presentase Hasil Tes Belajar Siswa Siklus I

Nilai	Jumlah anak	Presentase
80-100	24	75%
60-79	2	6 %
40-59	6	19 %
32-39	0	0 %
0-19	0	0 %
Jumlah	32	100%

Refleksi

Berdasarkan data yang diperoleh pada siklus I terlihat bahwa pembelajaran Matematika pada materi Operasi Bentuk Aljabar dengan menggunakan *Problem Based Learning* (PBL) melalui kegiatan diskusi masih banyak siswa yang belum mencapai ketuntasan 6 siswa atau 19% yang belum mencapai ketuntasan, sedangkan yang telah mencapai ketuntasan adalah 26 siswa atau 81%. Hal ini dikarenakan siswa masih kurang bisa beradaptasi dengan cara pembelajaran yang dilakukan oleh peneliti, solusi dari hal ini, peneliti memberikan penjelasan kepada siswa tentang peranan metode pembelajaran yang dilakukan, dan sejauh mana manfaatnya. Peneliti pun melakukan pendekatan kepada siswa sehingga siswa tidak merasa kaku untuk berkomunikasi dengan peneliti.

Siklus II

Pada siklus 2 ini pendidik juga menggunakan model PBL dengan media LKPD dan *powerpoint*. Pendidik memperbaiki hal-hal yang menjadi catatan kekurangan pada siklus 1. Praktiknya dilaksanakan pada hari Senin, 07 November 2022 di kelas VIII E pukul 09.45 – 11.45 WIB dengan jumlah 32 peserta didik. Materi yang disampaikan adalah operasi perkalian dan pembagian bentuk aljabar. Siklus II terdiri dari kegiatan perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi yang dirancang pada siklus I.

Hasil Pengamatan

Berdasarkan hasil analisis data yang dilaksanakan pada siklus II secara umum menunjukkan adanya peningkatan. Guru menjelaskan materi Operasi Bentuk Aljabar, guru memberi contoh dalam bentuk soal cerita kepada kelompok yang telah dibuat pada siklus I. Setiap kelompok mempresentasikan hasil yang diperoleh di depan kelas.

Dilihat dari poin observasi yang dilakukan maka seluruh siswa 32 orang atau 100% siswa hadir dalam pembelajaran Matematika pada materi Operasi Bentuk Aljabar. Kemudian kondisi siswa dalam kegiatan belajar mengajar, yaitu pada siklus 2 terdapat 32 siswa atau 100% yang belajar dengan kondusif, dari hal ini sudah ada peningkatan keseriusan siswa dalam belajar.

Siswa yang memperhatikan apa yang dijelaskan oleh guru pada siklus kedua seluruh siswapun atau 90% siswa memperhatikan apa yang dijelaskan oleh guru. Peneliti juga mengamati siswa yang menanggapi apa yang ditanyakan oleh guru ataupun teman mereka pada siklus kedua siswa yang menanggapi apa yang ditanyakan oleh guru dan temannya meningkat menjadi 16 orang atau 50%. Pada siklus 2 ini pendidik juga menggunakan model PBL dengan media LKPD dan *powerpoint*. Pendidik memperbaiki hal-hal yang menjadi catatan kekurangan pada siklus 1. Salah satunya peserta didik yang belum terbiasa mengikuti pembelajaran yang menerapkan PBL, serta pendidik yang menyampaikan materi dengan menggunakan proyektor. Meskipun begitu, peserta didik terlihat bersemangat dan antusias untuk mengikuti pembelajaran. Tahapan yang terdapat dalam model PBL pun terlaksana semua sesuai dengan RPP. Namun, ketika proses diskusi berjalan, terdapat sebagian besar peserta didik yang kesulitan dalam memahami informasi yang tersaji di LKPD, memang LKPD ini dibuat khusus untuk mengaktifkan siswa. Peserta didik juga masih malu-malu untuk menyampaikan hasil diskusi kelompoknya. Namun, pada tahapan ini pendidik memberikan kesempatan yang lebih dibandingkan pada praktik sebelumnya untuk kelompok lain

menyanggah hasil diskusi kelompok penyaji. Pada saat menyimpulkan, pendidik juga memberi kesempatan untuk kelompok yang belum terlihat keaktifannya untuk memberikan pendapatnya sebelum disimpulkan secara bersama dan mendapatkan penguatan dari pendidik. Terakhir, peserta didik diberikan soal evaluasi, untuk melihat ketercapaian dari tujuan pembelajaran yang telah dibuat. Terdapat beberapa evaluasi dari keseluruhan kegiatan siklus 2 yang telah pendidik laksanakan. Poin-poin yang menjadi kekurangan dari praktik ini adalah pemilihan ruang kelas yang tidak terganggu aliran listriknya karena listrik sempat padam akibat beban pemakaian.

Hasil diskusi kelompok penyaji ada baiknya ditampilkan melalui proyektor. Kelompok penyaji yang ada baiknya semua anggota maju untuk menyajikan hasil diskusi. Waktu yang masih tidak sesuai dengan rencana meskipun tidak separah seperti kegiatan sebelumnya. Sedangkan kelebihan dari praktik ini adalah pendidik yang sudah menurunkan intonasi dan terlihat lebih *friendly* dari sebelumnya. Tahapan yang ada pada PBL sudah terlaksana semua. Pendidik yang sudah memberikan kesempatan lebih pada kelompok lain untuk menyanggah kelompok penyaji dan mengarahkan peserta didik untuk menyimpulkan secara Bersama. Dari data di atas diperoleh sebanyak 27 peserta didik atau 84,38% yang memperoleh nilai di atas KKM. Sedangkan sebanyak 5 peserta didik atau 15,62% yang tidak tuntas. Sedangkan rata-rata tes hasil belajarnya sebesar 83,45. Kesalahan yang banyak dijumpai pendidik dari hasil pekerjaan peserta didik adalah peserta didik yang tidak teliti dalam menghitung sehingga hasil yang didapat berbeda. Selain itu, dalam mengubah soal cerita menjadi kalimat matematika, peserta didik langsung

membuat pemisalan tanpa diinformasikan dulu sebelumnya. Selanjutnya adalah observasi terhadap sikap peserta didik selama pembelajaran. Diperoleh hasilnya sebanyak 18 peserta didik atau 56% yang selama proses pembelajaran memiliki sikap yang sangat baik. Sebanyak 11 peserta didik atau 34% yang memiliki sikap baik dan 3 orang peserta didik atau 10% dengan sikap yang cukup. Berdasarkan hasil dari observasi baik terhadap proses pembelajaran maupun pemahaman dan sikap peserta didik, maka untuk di kegiatan siklus 2 telah ada perbaikan menjadi lebih baik.

Tes hasil belajar siklus II

Presentase Hasil Tes
Belajar Siswa Siklus II

Nilai	Jumlah anak	Presentase
80-100	17	53%
60-79	10	31 %
40-59	5	16%
32-39	0	0 %
0-19	0	0 %
Jumlah	32	100%

Refleksi

Berdasarkan data yang didapat dari siklus I dan siklus II ternyata ada perubahan pada aktifitas siswa menjadi lebih baik, beberapa permasalahan yang muncul pada siklus I sudah dapat diatasi dengan tindakan pada siklus II, walaupun masih belum mencapai 100%, namun presentase rata-rata setiap siklus terjadi peningkatan.

2. Pembahasan

Berdasarkan kegiatan pembelajaran Matematika pada materi Operasi Bentuk Aljabar khususnya mengoptimalkan pembelajaran matematika SMP melalui penerapan model pembelajaran berbasis masalah di SMP Negeri 4 Merangin

tahun pelajaran 2022/2023, guru hanya sebagai fasilitator, guru adalah seorang pendamping siswa dalam pencapaian kompetensi dasar dengan demikian paradigma guru adalah satu-satunya sumber ilmu yang harus diubah. Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) menganjurkan, bahwa belajar terjadi jika siswa memproses informasi atau pengetahuan baru sedemikian rupa sehingga dirasakan masuk akal sesuai dengan kerangka berpikir yang dimilikinya (ingatan, pengalaman, dan tanggapan).

Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) sangat bermanfaat bagi siswa karena memfokuskan pembelajaran pada lingkungan sekitar siswa, baik di lingkungan keluarga, sekolah, maupun masyarakat. Dengan pembelajaran Problem Based Learning (PBL), siswa akan lebih bersemangat dalam belajar karena merasa materi yang sedang dipelajari sangat berkaitan dengan masalah yang mereka temukan dalam kehidupan sehari-hari. Karena semangat belajar yang meningkat inilah akhirnya diharapkan hasil belajar siswa juga turut mengalami peningkatan. Berdasarkan uraian di atas maka dalam penelitian ini yang penulis teliti adalah hasil belajar dan aktivitas siswa yang berupa nilai (skor) Matematika siswa yang mengikuti pembelajaran Problem Based Learning (PBL).

Berdasarkan hasil penelitian pada siswa Kelas VIII SMP Negeri 4 Merangin Tahun Pelajaran 2022/2023, dengan kegiatan penelitian tindakan kelas yang dilakukan menggunakan metode Problem Based Learning (PBL) didapatkan ketuntasan hasil belajar siswa mengalami peningkatan hal ini dapat dilihat pada tabel (terlampir). Penelitian yang dilakukan oleh peneliti siklus I dilakukan tes, dengan memperoleh hasil 6 siswa atau 19% mencapai nilai cukup, 2 siswa atau 6% siswa yang mencapai nilai baik, serta 24 siswa atau 75%

mencapai nilai baik sekali. Untuk ketuntasan yang diperoleh, maka 26 siswa atau 81,25% siswa yang tuntas dan selanjutnya dilakukan tes siklus II dengan perolehan nilai, 5 orang atau 15,63% memiliki nilai cukup, sedangkan yang memperoleh nilai baik ada 10 siswa, 17 siswa memperoleh nilai sangat baik atau 84,38% siswa yang tuntas dalam pembelajaran.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa: Model PBL memberikan pengalaman dan tantangan pendidik dalam upaya mengaktifkan siswa. Dalam PBL peran pendidik dalam menyampaikan materi cenderung digantikan oleh LKPD, karena itu mesti dirancang LKPD sebaik mungkin. Pemanfaatan media elektronik sangat membantu terlaksananya proses pembelajaran yang berkualitas, sehingga pendidik mesti memanfaatkan media elektronik dalam pembelajaran. Setelah dilakukan aksi melalui 2 kali siklus pembelajaran, maka memang model pembelajaran PBL sangat baik untuk digunakan dalam pembelajaran. Dengan dukungan perangkat pembelajaran yang bagus dan tepat, maka proses pembelajaran akan berjalan dengan baik dan tentunya dengan hasil yang memuaskan. Peningkatan untuk belajar siklus I dan II kearah yang lebih baik, hal ini dibuktikan dengan hasil belajar dari siklus I di dapat ketuntasan hasil belajar hanya 81,25% dan pada siklus II yang mencapai rata-rata ketuntasan yaitu 84,38%. Dalam aktivitas belajar juga terdapat peningkatan dari siklus I ke siklus II. Dengan penerapan model Problem Based Learning (PBL) di Kelas VIII SMP Negeri 4 Merangin dapat meningkatkan hasil belajar siswa Kelas VIII SMP Negeri 4 Merangin

DAFTAR PUSTAKA

- Adawiyah, R. (2011). *Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa*. Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah.
- Amir, Z. (2015). *Mengungkap Seni Bermatematika dalam Pembelajaran*. Suska Journal of Mathematics Education, 1(1), 60-76.
- Arikunto, Suharsimi. (2006). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Bumi Aksara
- Azka, R. (2019). *Hubungan Motivasi Belajar dan Persepsi Siswa terhadap Gaya Mengajar Guru dengan Prestasi Belajar Matematika*. JPPM: Jurnal Pengembangan Pembelajaran Matematika, 1(1), 23-31.
- Effendi, R., Herpratiwi, & Sutiarmo, S. (2021). *Pengembangan LKPD Matematika Berbasis Problem Based Learning di Sekolah Dasar*. JURNAL BASICEDU, 5(2), 920-929.
- Heryanto, A.A.A, Jaeng, M., & Bennu, S. (2018). *Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Penjumlahan dan Pengurangan Bentuk Aljabardi Kelas VII A SMP Labschool Untad Palu*. Jurnal Elektronik Pendidikan Matematika Tadulako, 6(1), 1-14.
- Kamarullah. (2017). *Pendidikan Matematika di Sekolah Kita*. Al Khawarizmi, 1(1), 21-32.
- Kristina. (2022). *Apa Jadinya Jika Tidak Ada Matematika di Dunia Ini?* (Online), (<https://www.detik.com/edu/detikpedia/d-5922744/apa-jadinya-jika-tidak-ada-matematika-di-dunia->

- ini), diakses 1 Desember 2022
- Mayawati, Mulbasari, A.S., & Nurjannah. (2020). *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Melalui Model Problem Based Learning di Masa Pandemi*. Indiktika: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika, 3(1), 81-93.
- Muclish, (2009). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Novalinda, R., Syahbana, A., & Septiati, E. (2020). *Metode Reward and Punishment Pada Pembelajaran Probing Prompting Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah*. Transformasi : Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika, 4(2), 259-270.
- Nurkomaria, V., Lusiana, & Zainab. (2022). *Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) pada Materi Peluang*. Indiktika : Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika, 5(1), 45-53.
- Purwanto, M. Ngalim. (2009). *Evaluasi Pengajaran; Prinsip-Prinsip dan Teknik*. Bandung: Angkasa.
- Slameto. (2010). *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Sagala, Syaiful. (2009). *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung, Alfabeta.
- Sudjana, Nana. (2004). *Penelitian Hasil Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja RoSMPa Karya.
- Sudijono, Anas, (2009). *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Press.
- Violita, G., Syahbana, A., & Septiati, E. (2021). *Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP PGRI 1 Palembang pada Materi Segiempat*. LAPLACE: Jurnal Pendidikan Matematika, 4(2), 169-179.
- Wulandari, M.R., Nurdiana, A., & Partono. (2020). *Penerapan Model Pembelajaran Think Talk Write Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas X IPA*. Indiktika : Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika, 2(2), 116- 125.
- Yuniar, M. & Pertiwi, C.M. (2022). *Penerapan Pendekatan Problem-Based Learning untuk Meningkatkan Pembelajaran Matematika dan Motivasi Belajar Siswa MTs pada Materi Aljabar*. JPMI : Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif, 5(4), 1149-1159