

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI PEMBELAJARAN
PROBLEM BASED LEARNING BERBASIS MASALAH KONTEKSTUAL SISWA
KELAS X SMA NEGERI 2 MALINAU**

YULIANA

SMA Negeri 2 Malinau

yuliana02arman@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa melalui pembelajaran problem based learning berbasis masalah kontekstual pada materi sistem persamaan linear tiga variabel. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 2 Malinau tahun ajaran 2021/2022 dengan subjek penelitian adalah siswa kelas X dan objek penelitian adalah penerapan pembelajaran *problem based learning*. Penelitian ini terdiri dari dua siklus. Teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui dokumentasi nilai kemampuan awal, observasi, dan tes hasil belajar. Observasi dilaksanakan pada setiap pertemuan selama proses pembelajaran berlangsung meliputi observasi terhadap aktivitas guru dan siswa. Tes hasil belajar diberikan pada setiap akhir siklus. Selain itu juga memperhitungkan nilai tugas selama proses pembelajaran. Hasil penelitian pada siklus I menunjukkan rata-rata nilai hasil belajar siswa meningkat sebesar 58,88% dari nilai dasar yaitu 41,96 menjadi 66,74. Pada siklus II, nilai rata-rata hasil belajar siswa meningkat sebesar 22,23% dari nilai hasil belajar siklus I yaitu 66,74 menjadi 81,58. Aktivitas guru pada siklus I tergolong cukup dan pada siklus II tergolong baik. Aktivitas siswa pada siklus I tergolong kurang dan pada siklus II tergolong baik. Berdasarkan hasil analisa data, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran problem based learning berbasis masalah kontekstual dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada materi sistem persamaan linear tiga variabel siswa kelas X SMA Negeri 2 Malinau Tahun Ajaran 2021/2022.

Kata kunci : problem based learning, peningkatan hasil belajar matematika

ABSTRACT

This research is a classroom action research that aims to improve students' mathematics learning outcomes through problem-based learning based on contextual problems in the material of a system of three-variable linear equations. This research was conducted at SMA Negeri 2 Malinau for the 2021/2022 academic year with the research subjects being class X students and the object of the research being the application of problem-based learning. This research consists of two cycles. Data collection techniques were carried out through documentation of initial ability scores, observations, and learning achievement tests. Observations carried out at each meeting during the learning process took place including observations of the activities of teachers and students. Learning outcomes test is given at the end of each cycle. In addition, it also takes into account the value of assignments during the learning process. The results of the research in the first cycle showed that the average value of student learning outcomes increased by 58.88% from the basic value of 41.96 to 66.74. In cycle II, the average value of student learning outcomes increased by 22.23% from the value of learning outcomes in cycle I, namely 66.74 to 81.58. The teacher's activities in the first cycle were sufficient and in the second cycle they were good. Student activity in cycle I was classified as lacking and in cycle II was classified as good. Based on the results of data analysis, it can be concluded that the problem-based learning model based on contextual problems can improve mathematics learning outcomes in the material of the three-variable linear equation system for class X SMA Negeri 2 Malinau Academic Year 2021/2022.

Keywords: problem based learning, increasing learning outcomes in mathematics

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu proses penting yang harus didapatkan dalam hidup setiap individu, yang terdiri dari pengalaman belajar yang berlangsung dalam lingkungan maupun segala situasi hidup yang mempengaruhi pertumbuhan individu. Pendidikan adalah salah satu indikator tolak ukur kemajuan dan pembangunan suatu bangsa sehingga melalui pendidikan, suatu bangsa diharapkan dapat meningkatkan dan mengembangkan kualitas sumber daya manusianya yang akan berdampak pada kemajuan bangsa itu sendiri.

Dalam pendidikan terdapat kompetensi-kompetensi yang perlu dicapai. Kompetensi merupakan pengetahuan, keterampilan dan nilai-nilai dasar yang dapat direfleksikan dalam kebiasaan berfikir dan bertindak. Pendidikan sangat erat kaitannya dengan proses pembelajaran yang diselenggarakan oleh satuan pendidikan umumnya di sekolah sebagai pendidikan formal. Proses pembelajaran termasuk aspek yang sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada semua mata pelajaran, tidak terkecuali matematika. Matematika sebagai ilmu dasar yang digunakan secara luas, memiliki peranan penting dalam kehidupan. Banyak permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang berhubungan dengan matematika.

Mata pelajaran matematika memberi bekal dasar-dasar kemampuan untuk menghadapi tantangan kehidupan. Kemampuan dasar yang dikembangkan dalam pendidikan matematika antara lain berfikir logis, kritis, cermat, sistematis, kreatif, dan inovatif. Disamping itu, sikap positif untuk memecahkan masalah seperti ulet, disiplin, pantang menyerah, dan lain-lain dapat dikembangkan melalui pendidikan matematika. Mengingat pentingnya peranan matematika, tak heran jika matematika menjadi salah satu mata pelajaran yang wajib diberikan kepada semua jenjang pendidikan, mulai dari siswa pendidikan dasar hingga pendidikan menengah. Matematika sebagai suatu ilmu yang lebih menekankan pada pemecahan masalah, membuat siswa dituntut untuk lebih aktif dan kreatif dalam mengembangkan keterampilan berpikirnya untuk menyelesaikan soal-soal matematika. Namun pada kenyataannya, masih banyak siswa yang merasa takut, kurang tertarik dalam menyelesaikan soal-soal matematika, dan menganggap sulit pelajaran matematika, sehingga membuat hasil belajar matematika siswa belum sesuai dengan yang diharapkan.

Siswa dinyatakan lulus bila mencapai nilai KKM yaitu 75,00. Kelas X adalah kelas dengan nilai rata-rata ulangan harian terendah, maka peneliti memilih kelas X sebagai subjek penelitian. Berbagai upaya telah dilakukan tetapi hasilnya belum optimal. Misalnya dengan memperbanyak latihan soal, memberikan tugas di rumah. Siswa mengalami kesulitan bagaimana menyelesaikan soal-soal yang diberikan oleh guru. Kesulitan ini muncul antara lain karena soal matematika memerlukan daya nalar dan keaslian berpikir tanpa adanya contoh penyelesaian sebelumnya serta keaktifan peserta didik.

Berdasarkan hasil observasi peneliti, kebanyakan siswa yang hasil belajarnya rendah adalah siswa yang jarang mengumpulkan tugas. Hal ini disebabkan kurangnya minat dan motivasi siswa untuk mengerjakan tugas yang diberikan guru karena sulit memahami materi matematika. Kurangnya minat dan motivasi ini dikarenakan siswa tidak mengetahui pentingnya mempelajari matematika dan penerapannya dalam membantu memecahkan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini dapat terlihat dari pernyataan dan pertanyaan siswa yang mengatakan “Rumus matematika itu banyak, susah menghafalnya”. “Untuk apa belajar matematika yang sulit, yang penting bisa menghitung”. “Matematika itu susah dan jarang dipakai di kehidupan sehari-hari”. Padahal matematika sendiri adalah ilmu yang sangat erat kaitannya dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan permasalahan tersebut, untuk menanggulangi kurangnya minat dan motivasi siswa dalam mempelajari matematika sehingga dapat meningkatkan hasil belajarnya

guru perlu menerapkan model pembelajaran yang dapat langsung mengaitkan materi matematika dalam pemecahan masalah di kehidupan sehari-hari. Untuk itu perlu diterapkannya pembelajaran berbasis masalah atau dikenal juga dengan istilah Problem Based Learning (PBL). Permasalahan yang disajikan berupa masalah yang kontekstual dan dekat dengan kehidupan sehari-hari siswa sehingga merangsang siswa untuk belajar.

Model PBL memiliki keunggulan yaitu dalam pembelajarannya melatih peserta didik untuk bisa berpikir logis dan terampil berpikir rasional dalam memecahkan suatu masalah. Karakteristik dalam model PBL Sumarji (2014:130) yaitu: (1) pembelajaran bersifat student centered, (2) pembelajaran pada kelompok-kelompok kecil, (3) pendidik berperan sebagai fasilitator dan moderator, (4) masalah menjadi fokus, (5) informasi-informasi baru diperoleh dari belajar mandiri (self directed learning). Keunggulan model PBL yaitu pembelajaran berpusat pada peserta didik dan pendidik berperan sebagai fasilitator, ini sesuai dengan penerapan kurikulum yang digunakan di SMA Negeri 2 Malinau yakni kurikulum 2013.

Tujuan ideal pembelajaran matematika adalah peserta didik tidak merasa jenuh dan bosan, aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran, keberanian dalam menyajikan temuan dan mengerjakan soal di depan kelas serta mampu memecahkan masalah yang dihadapi dengan berdasarkan penalaran dan kajian ilhnya. Dari segi peserta didik, belajar yang dialami sesuai dengan pertumbuhan jasmani dan perkembangan mental, akan menghasilkan hasil belajar sebagai dampak pengiring, selanjutnya, dampak pengiring tersebut akan menghasilkan program belajar sendiri sebagai perwujudan emansipasi peserta didik menuju kemandirian. Dari segi pendidik, kegiatan belajar peserta didik merupakan akibat dari tindakan pendidikan atau pembelajaran. Proses belajar peserta didik tersebut menghasilkan perilaku yang dikehendaki, suatu hasil belajar sebagai dampak pengajaran. (Dimiyati dan Mujiono, 2012)

Proses pembelajaran matematika selama ini dilakukan sangat monoton sehingga peserta didik terlihat jenuh karena kurang diberdayakan. Mereka cenderung diperlakukan sebagai objek yang harus duduk manis memperhatikan pendidik yang sedang menerangkan. Selain itu pembelajaran yang berlangsung hanya bisa diterima oleh beberapa anak tertentu, yaitu anak yang pandai saja, seolah-olah proses pembelajaran diperuntukkan hanya untuk sekelompok tertentu, sedangkan peserta didik yang lain pasif dalam mengikuti pembelajaran tersebut. Proses pembelajaran matematika hanya menekankan pada ketuntasan penyelesaian materi mata pelajaran dari pada meningkatkan kualitas pembelajaran. Dengan kata lain proses pembelajaran yang dilakukan lebih menekankan pada produk daripada proses.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari 2022, semester genap tahun ajaran 2021/2022 di SMA Negeri 2 Malinau. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X di SMA Negeri 2 Malinau pada tahun ajaran 2021/2022 yang berjumlah 34 siswa. Objek penelitian adalah penerapan model pembelajaran Problem Based Learning pada materi sistem persamaan linear tiga variabel. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (Classroom Action Research).

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara: (1) Dokumentasi nilai, yaitu data yang dimiliki oleh guru bidang studi matematika berupa nilai hasil ulangan harian yang digunakan sebagai perbandingan dengan tes akhir siklus pertama. (2) Pemberian tugas yang digunakan untuk mengetahui kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal yang berhubungan dengan materi yang telah diberikan. Tugas yang diberikan kepada siswa berupa tugas kelas yang dikerjakan secara berkelompok dan individu serta diberikan di setiap akhir pertemuan, dalam bentuk uraian. (3) Tes akhir setiap siklus, untuk mengetahui peningkatan hasil belajar per siklus. Tes ini dibuat oleh peneliti sesuai dengan pokok bahasan yang diajarkan kepada siswa. Soal tes formatif setiap siklus berbentuk uraian. (4) Observasi,

Copyright (c) 2023 ACTION : Jurnal Inovasi Penelitian Tindakan Kelas dan Sekolah

digunakan untuk mengumpulkan data tentang aktivitas guru dan siswa pada saat pembelajaran berlangsung setiap siklusnya, selain itu berupa pengamatan langsung guna mengetahui pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran *problem based learning (PBL)*.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian adalah analisis data kualitatif dan analisis data kuantitatif. Analisis data kualitatif digunakan untuk menganalisa hasil observasi dan tes hasil belajar matematika berdasarkan nilai kualitas dan kuantitas yang diperoleh selama penelitian, lalu dipaparkan secara sederhana dalam bentuk naratif yang disajikan dalam bentuk sederhana dan kalimat sederhana. Analisis data yang dilakukan pada penelitian ini ada 3 tahap, yaitu : (1) Reduksi data dimana seleksi terhadap kajian yang terjadi dalam proses pembelajaran, (2) Paparan atau penyajian data disajikan dalam bentuk kalimat yang mudah dipahami atau bisa saja berbentuk table, (3) penyimpulan data yang disajikan dalam pernyataan kalimat yang singkat dan jelas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini terdiri dari dua siklus. Setiap siklus masing- masing terdiri dari tiga pertemuan. Pada pertemuan pertama dan kedua dilaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)*, sedangkan pada pertemuan ketiga dilakukan pemberian tes akhir siklus untuk mengetahui kemampuan siswa terhadap materi setelah diterapkan model pembelajaran PBL. Hasil penelitian ini terdiri dari hasil observasi dan hasil belajar siswa. Hasil observasi diperoleh setelah observator mengamati aktivitas guru dan siswa yang kemudian dituangkan ke dalam lembar observator.

Hasil belajar untuk setiap siklus saat penelitian berlangsung dari siklus I dan II dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Hasil Belajar Matematika Siswa pada Siklus I dan II

Siklus	Skor Rata-rata				Persentase Peningkatan Hasil Belajar	Persentase Ketuntasan Siswa
	Tugas	Tes Individu	Tes Akhir Siklus	Hasil Belajar		
Siklus I	68,44	60,47	68,16	66,74	58,88%	44,12%
Siklus II	81,30	75,74	84,75	81,58	22,23%	91,17%

Tabel 2. Hasil Observasi Pembelajaran pada Siklus I dan II

Siklus	Hasil Observasi			
	Rata-rata		Kriteria	
	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa
Siklus I	3	2	Cukup	Kurang
Siklus II	4	4	Baik	Baik

Pada siklus I setelah dilakukan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* diperoleh rata-rata nilai tugas sebesar 68,44 (T), rata-rata nilai tes individu sebesar 60,47 (H), dan rata-rata nilai tes akhir siklus sebesar 68,16 (U). Berdasarkan perolehan tersebut maka diperoleh nilai hasil belajar pada siklus I yaitu 66,74. Nilai kelompok dihitung berdasarkan poin peningkatan yang diperoleh tiap-tiap individu di

dalam kelompoknya lalu dijumlahkan hingga diperoleh skor tim total, selanjutnya dibagi dengan jumlah siswa di dalam kelompok. Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa kelompok A memperoleh skor kelompok sebesar 26, kelompok B memperoleh skor kelompok sebesar 28, kelompok C memperoleh skor kelompok sebesar 27,5, kelompok D memperoleh skor sebesar 25, kelompok E memperoleh skor kelompok sebesar 27,5, kelompok F memperoleh skor kelompok sebesar 30, kelompok G memperoleh skor kelompok sebesar 30. Berdasarkan poin hasil kelompok tersebut maka diperoleh rata-rata poin peningkatan siswa sebesar 27,56. Keseluruhan kelompok mendapatkan penghargaan sebagai tim baik. Persentase peningkatan hasil belajar siswa pada siklus I diperoleh dari hasil belajar siswa pada siklus I dan nilai dasar siswa sebesar 44,12%.

Nilai rata-rata hasil belajar siswa pada siklus I dijadikan acuan sebagai nilai dasar pada siklus II yaitu 66,74. Pada siklus II, diperoleh rata-rata nilai tugas siswa siklus II yaitu 81,30 (T). Selanjutnya untuk mengetahui rata-rata nilai akhir siklus II, maka nilai rata-rata tugas siswa dihitung bersama-sama dengan rata-rata nilai tes individu siswa yaitu 75,74 (H) dan rata-rata nilai tes akhir siklus II yaitu 84,75 (U). Maka diperoleh rata-rata nilai akhir siklus II sebesar 81,58. Nilai kelompok dihitung berdasarkan poin peningkatan yang diperoleh tiap-tiap individu di dalam kelompoknya lalu dijumlahkan hingga diperoleh skor tim total, selanjutnya dibagi dengan jumlah siswa di dalam kelompok. Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa kelompok A memperoleh skor kelompok sebesar 24, kelompok B memperoleh skor kelompok sebesar 30, kelompok C memperoleh skor kelompok sebesar 27,5, kelompok D memperoleh skor sebesar 25, kelompok E memperoleh skor kelompok sebesar 25, kelompok F memperoleh skor kelompok sebesar 22,5, kelompok G memperoleh skor kelompok sebesar 22,5. Berdasarkan poin hasil kelompok tersebut maka diperoleh rata-rata poin peningkatan siswa sebesar 25,59. Kelompok A, F, dan G mendapatkan penghargaan sebagai tim hebat dan kelompok B, C, D, dan E mendapatkan penghargaan sebagai tim baik. Persentase peningkatan hasil belajar siswa pada siklus II diperoleh dari hasil belajar siswa pada siklus II dan siswa sebesar 44,12%. Persentase peningkatan hasil belajar pada siklus II diperoleh dari hasil belajar siswa pada siklus I dan siklus II yaitu sebesar 91,17 %.

Berdasarkan hasil observasi, ada beberapa hambatan yang mengganggu proses belajar mengajar pada siklus I yaitu:

1. Masih banyak siswa yang tidak tertib pada saat masuk ke kelas sehingga banyak waktu yang terbuang untuk menertibkan siswa.
2. Beberapa tahapan pada skenario pembelajaran belum terlaksana dikarenakan belum mampu mengefisiensikan waktu.
3. Pengerjaan LKPD didominasi oleh siswa yang pandai sehingga siswa yang lain cenderung pasif/tidak berpartisipasi.
4. Banyak siswa yang kurang memperhatikan penjelasan guru sehingga banyak siswa yang kebingungan dalam menyelesaikan latihan-latihan yang ada di LKPD.
5. Siswa lebih banyak bertanya kepada guru daripada membaca dan memahami isi yang ada di LKPD sehingga membuat kelas menjadi gaduh dan sulit dikontrol.

Berdasarkan hasil refleksi pada siklus I, maka peneliti merancang beberapa perbaikan yang akan dilaksanakan pada siklus II. Adapun hal-hal yang dilakukan oleh peneliti pada siklus II yaitu:

1. Menegaskan kembali aturan Problem Based Learning (PBL) kepada siswa.
2. Meningkatkan motivasi kepada siswa agar lebih semangat dalam mengumpulkan poin kemajuan bagi kelompoknya.
3. Siswa diberi tugas sebagai bahan latihan agar dapat lebih memahami materi yang telah diajarkan dengan baik.

4. Meningkatkan pemerataan bimbingan kepada setiap kelompok, baik pada kelompok yang aktif maupun pasif.
5. Pengaturan waktu harus lebih efisien sehingga langkah-langkah pembelajaran dapat berjalan sesuai dengan skenario pembelajaran dan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).
6. Tegas terhadap siswa yang membuat kegaduhan di kelas.
7. Isi dari LKPD diubah ke arah kontekstual dan bahasa penulisan dibuat semudah mungkin agar siswa mampu memahami materi dengan baik.
8. Pada saat menyimpulkan materi pembelajaran, sebaiknya siswa ikut dilibatkan, sehingga materi yang diajarkan dapat tertanam dibenak siswa.

Pelaksanaan skenario pembelajaran telah terlaksana dengan baik. Hal ini terlihat dari aktivitas guru selama pembelajaran pada siklus II yang secara umum dapat dikatakan baik. Pelaksanaan belajar mengajar sudah cukup baik, guru telah melaksanakan pelaksanaan belajar mengajar sesuai dengan skenario pembelajaran dan RPP. Kekurangan-kekurangan yang terdapat pada siklus sebelumnya pun telah diperbaiki. Aktivitas siswa selama proses belajar mengajar pada siklus II secara keseluruhan dinilai baik. Sebagian besar siswa telah memperhatikan materi yang disampaikan oleh guru. Siswa memahami LKPD terlebih dahulu sebelum menyelesaikan latihan yang diberikan dan bertanya jika seluruh anggota kelompoknya tidak mengerti. Kegiatan diskusi pun berjalan dengan baik karena hanya beberapa siswa saja yang pasif. Pengerjaan latihan pada LKPD dikerjakan bersama-sama oleh siswa sehingga tercipta interaksi yang sehat antar siswa. pemberian sanksi pun dirasa efektif karena mampu meminimalisir keributan di kelas. Nilai hasil belajar siswa pada siklus II telah mencapai KKM dan telah tuntas secara klasikal sehingga hal tersebut menunjukkan bahwa nilai hasil belajar siswa mencapai indikator keberhasilan.

Berdasarkan hal tersebut maka pelaksanaan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) telah terlaksana dengan baik karena siswa telah mampu bersaing secara sehat untuk meningkatkan poin kemajuan bagi kelompoknya masing-masing. Selain itu, aktivitas kelompok menjadi hal yang positif untuk dilakukan siswa di dalam kelas yang kemudian akan menjadikan siswa lebih semangat dalam mempelajari pelajaran matematika.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, dapat diketahui bahwa data yang dikumpulkan berupa data kualitatif yaitu hasil observasi aktivitas guru dan aktivitas siswa serta data kuantitatif yaitu nilai hasil belajar siswa. Sebelum melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL), siswa terlebih dahulu diberitahu bahwa pembelajaran yang akan digunakan berbeda dari biasa dilaksanakan. Penelitian ini dilaksanakan sebanyak dua siklus. Setelah dilakukan tindakan sebanyak dua siklus, terjadi peningkatan nilai hasil belajar siswa atau nilai rata-rata kelas. Pembelajaran yang berlangsung selama penelitian dapat dikatakan berhasil meningkatkan hasil belajar siswa jika telah terjadi peningkatan nilai rata-rata siswa pada tiap akhir siklus. Nilai dasar pada siklus I adalah nilai kompetensi dasar 3.1 pada semester ganjil siswa. Pada siklus II yang menjadi nilai dasar adalah nilai akhir siklus I. Penilaian dilakukan dengan memberikan tugas kelas pada setiap akhir pelajaran pada pertemuan pertama. Tujuan pemberian tugas kelas ialah untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan. Pada akhir pertemuan kedua, siswa diberikan tes individu yang bertujuan untuk mengetahui keberhasilan belajar siswa secara individual dan pekerjaan rumah sebagai latihan soal persiapan untuk tes akhir siklus. Selain tugas kelas dan tes individu, pada tiap akhir siklus diberikan penilaian kepada siswa berupa tes akhir siklus yang bertujuan untuk melihat peningkatan nilai hasil belajar siswa pada tiap siklusnya.

Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dimulai dengan kegiatan rutin, penyampaian apersepsi, pembagian kelompok, penyajian masalah

Copyright (c) 2023 ACTION : Jurnal Inovasi Penelitian Tindakan Kelas dan Sekolah

kontekstual, penyajian materi, diskusi kelompok untuk memecahkan masalah melalui LKPD, presentasi hasil diskusi, evaluasi hasil presentasi, pengerjaan tugas atau tes individu, perhitungan skor individu, perhitungan skor kemajuan kelompok, pemberian penghargaan kelompok, lalu kegiatan rutin akhir pembelajaran. Setelah kelompok menyelesaikan LKPD, guru memanggil salah satu kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi mereka, setelah itu guru memuji kelompok yang telah mempresentasikan hasil diskusi mereka, lalu mengevaluasi jawaban mereka. Jika jawaban siswa salah, maka guru memberikan jawaban yang benar, namun jika jawaban siswa sudah benar, maka guru memuji jawaban mereka.

Pada penelitian ini, kelompok diberikan penghargaan berdasarkan poin peningkatan yang diperoleh tiap pertemuan. Setiap minggu, poin peningkatan siswa dipajang di papan buletin kelas, sehingga siswa dapat mengetahui poin kemajuan yang kelompok mereka peroleh seperti yang dikemukakan oleh Slavin (2010). Poin kemajuan kelompok dipengaruhi oleh nilai kemajuan tiap individu, sehingga perlu adanya kerjasama dalam satu kelompok untuk meningkatkan poin kemajuan bagi kelompok mereka masing-masing.

Kendala yang banyak ditemui dalam penelitian ini yaitu siswa tidak tertib ketika masuk ke dalam kelas, masih banyak siswa yang keluar-masuk kelas ketika jam pelajaran telah dimulai, kesulitan ketika mengatur siswa di kelas, banyak siswa yang tidak memperhatikan penjelasan dari guru, siswa tidak mau membaca materi yang ada di LKPD sehingga hampir seluruh kelompok menanyakan cara menjawab latihan soal yang ada di LKPD, sifat individualisme siswa masih kental sehingga kegiatan diskusi tidak berjalan dengan lancar, hal ini menunjukkan bahwa prinsip dasar dalam model pembelajaran kooperatif belum terpenuhi. Namun seiring dengan berjalannya waktu akhirnya peneliti dapat mengatasi kendala-kendala tersebut dan siswa menjadi terbiasa berdiskusi ketika menyelesaikan latihan soal yang diberikan, sehingga pembelajaran dapat berjalan dengan kondusif. Setelah melakukan tindakan sebanyak dua siklus dapat diketahui bahwa terjadi peningkatan hasil belajar disetiap siklus, dan pada siklus kedua semua indikator keberhasilan tercapai, yaitu nilai rata-rata hasil belajar siswa mencapai KKM, hasil observasi aktivitas guru dinilai baik, hasil observasi aktivitas siswa dinilai baik, selain itu persentase kelulusan siswa sudah melebihi 85%.

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh maka dapat dikatakan bahwa telah terjadi peningkatan hasil belajar siswa baik dari segi afektif maupun dari segi kognitif setelah diterapkan model Problem Based Learning (PBL). Hasil belajar kognitif siswa pun mengalami peningkatan pada pembelajaran yang telah dilaksanakan tiap siklus dengan menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dengan rata-rata nilai dasar yaitu 41,96. Pada siklus I nilai siswa meningkat menjadi 66,74 (58,88%), pada siklus II nilai siswa meningkat menjadi 81,58 (22,23%).

Pada siklus I hanya ada 15 siswa yang memiliki nilai di atas KKM sehingga persentase ketuntasannya hanya (44,12%), sedangkan banyak siswa yang memiliki nilai di bawah KKM ada 19 siswa (55,88%). Pada siklus II, banyak siswa yang memiliki nilai di atas KKM ada 31 siswa (91,17%) sedangkan siswa yang memiliki nilai di bawah KKM ada 3 siswa (8,83%). Berdasarkan tujuan penelitian yang ingin dicapai yaitu untuk mengetahui peningkatan hasil belajar matematika siswa melalui model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) pada materi sistem persamaan linear tiga variabel, maka hasil penelitian yang telah dilaksanakan dapat dikatakan berbanding lurus dengan tujuan yang ingin dicapai. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar siswa telah memenuhi indikator keberhasilan sehingga hipotesis tindakan dapat diterima yaitu penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dengan berbasis masalah kontekstual dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas X SMA Negeri 2 Malinau tahun ajaran 2021/2022.

Penelitian serupa juga telah dilakukan oleh beberapa peneliti lainnya, hasil yang diperoleh tentang manfaat dari PBL terurai secara singkat sebagai berikut:

Pertama, Rizki Isnani Saputri dkk (2019) dalam penelitiannya menyampaikan bahwa rata-rata hasil belajar matematika siswa pada siklus I meningkat dibandingkan skor dasar, begitu juga dengan rata-rata hasil belajar siswa pada siklus II yang meningkatkan dibandingkan siklus I. Rata-rata nilai siswa pada skor dasar 66,57, siklus I 74,64, dan siklus II 80,75. Jumlah siswa yang mencapai KKM 80 Pada skor dasar sebanyak 6 siswa, siklus I sebanyak 12 siswa dan siklus II sebanyak 19 siswa atau dalam bentuk presentase 21,43%, 42,86% dan 67,86%. Berdasarkan hasil penelitian ini maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas XI IPA 2 SMA Swasta Bina Siswa tahun ajaran 2018/2019 khususnya pada materi peluang.

Kedua, Kusaji Pratomo dkk (2019), menyampaikan hasil penelitian bahwa setelah diterapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dengan Pendekatan *Scientific*, diperoleh sebesar 64% siswa yang tuntas, hasil belajar siswa meningkat namun belum mencapai indikator keberhasilan maka dilanjutkan pada siklus II. Hasil penelitian pada siklus II diperoleh sebesar 91 % siswa tuntas, maka hasil belajar siswa terdapat peningkatan dan telah memenuhi indikator keberhasilan. Angket respon yang didapat, setelah diterapkannya model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dengan Pendekatan *Scientific* diperoleh sebesar 72,73% dengan kriteria baik.

Ketiga, Khoirul Anwar, Jurotun (2019) juga menyampaikan hasil yang sama bahwa model pembelajaran *PBL* berbantuan alat peraga sederhana berbahan limbah sedotan dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan rata-rata mencapai 75,44 dengan jumlah siswa yang tuntas mencapai 86,84%, dapat meningkatkan aktivitas siswa menjadi 3,68 (sangat aktif). Respon siswa terhadap model pembelajaran yang telah diterapkan adalah sangat positif (80,99%). Oleh karena itu, model pembelajaran *PBL* berbantuan alat peraga sederhana berbahan limbah sedotan dapat diterapkan pada pembelajaran matematika, khususnya dimensi tiga.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa di kelas X SMA Negeri 2 Malinau Semester Genap tahun ajaran 2021/2022. Sebagai upaya meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia khususnya, perlu peran serta guru dalam hal penguasaan metode pembelajaran untuk menunjang pembelajaran di jaman sekarang ini dan memilih materi pelajaran yang kontekstual guna menambah minat siswa serta kolaborasi sesama rekan agar terwujud merdeka belajar, dan perlu peran serta siswa pula dengan aktif mencari materi dan belajar dari sumber-sumber lain yang berhubungan dengan materi pelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Baharuddin dan Wahyuni. 2010. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta : Ar-Ruzz Media
- Djiwandono, S.E. 2008. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: PT Grasindo.
- Hadis, A. 2006. *Psikologi dalam Pendidikan (Sangat penting untuk: Dosen, Guru, Mahasiswa, Orang Tua, Masyarakat dan Pemerhati Pendidikan)*. Bandung: Alfabeta.
- Kusaji Pratomo dkk (2019), *Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) Dengan Pendekatan Scientific Di Sma Muhammadiyah X Surabaya*. Seminar Nasional Pendidikan Matematika
- Pramudjono. 2010 . *Statistika Dasar Aplikasi untuk Penelitian*. Samarinda: Purry Kencana Mandiri.

- Rusman. 2010. *Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru Edisi Kedua*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Rizki Isnani Saputri dkk (2019). *Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XI SMA Swasta Bina Siswa*. Skripsi
- Sukmadinata, N.S. 2007. *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Trianto, 2011. *Panduan Lengkap Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research) Teori dan Praktik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Uno, H.B dan Umar. 2009. *Mengelola kecerdasan Dalam Pembelajaran*. Jakarta : Bumi Aksara.