

**MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA DALAM
PEMBELAJARAN SISTEM PERSAMAAN LINEAR TIGA VARIABEL MELALUI
MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* KELAS X MIPA 1 SMA
NEGERI 5 DENPASAR**

Wayan Kariasa

Guru Matematika SMA Negeri 5 Denpasar

Email : kariasa73@gmail.com

ABSTRACT

The purpose of this research is to improve the motivation and learning outcomes of class X MIPA 1 SMA Negeri 5 on the material of three-variable linear equation systems. This type of research is classroom action research (PTK). This research was conducted at SMA Negeri 5 Denpasar. Subjects in the research of class X MIPA 1 students of SMA Negeri 5 Denpasar in the even semester of the 2019/2020 academic year, and the object of this study was the understanding of the material of the three-variable linear equation system and student learning motivation towards the problem-based learning model. In this study, several cycles were used through four stages of the activity process which include (1) planning, (2) action, (3) observation, and (4) evaluation and reflection. The results showed that the application of the problem-based learning model could improve the students' ability to answer questions in the three-variable linear equation system and there was a positive student learning motivation towards the application of the problem-based learning model to improve the students' ability to answer questions about the three-variable linear equation system.

Keywords: learning model, problem based learning, motivation, learning outcomes

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa kelas X MIPA 1 SMA Negeri 5 pada materi sistem persamaan linear tiga variabel. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 5 Denpasar. Subjek dalam penelitian siswa kelas X MIPA 1 SMA Negeri 5 Denpasar pada semester genap tahun pelajaran 2019/2020, dan objek penelitian ini adalah pemahaman materi sistem persamaan linear tiga variabel dan motivasi belajar siswa terhadap model pembelajaran *problem based learning*. Dalam penelitian ini digunakan beberapa siklus melalui empat tahapan proses kegiatan yang meliputi (1) perencanaan, (2) tindakan, (3) pengamatan, dan (4) evaluasi dan refleksi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *problem based learning* dapat meningkatkan kemampuan menjawab soal sistem persamaan linear tiga variabel pada siswa dan ada motivasi belajar siswa yang positif terhadap penerapan model pembelajaran *problem based learning* untuk meningkatkan kemampuan menjawab soal sistem persamaan linear tiga variabel pada siswa.

Kata Kunci : model pembelajaran, *problem based learning*, Motivasi, hasil belajar

PENDAHULUAN

Proses pendidikan akan bisa berjalan dengan baik ketika Kurikulum menjadi penyangga utama dalam proses pembelajaran. Kurikulum mengandung sekian banyak unsur konstruktif supaya pembelajaran berjalan dengan optimal. Pembelajaran dalam konteks Kurikulum 2013 diorientasikan untuk menghasilkan insan Indonesia yang produktif, kreatif, inovatif dan efektif melalui penguatan sikap, keterampilan, dan pengetahuan yang terintegrasi. Kurikulum 2013 dikembangkan pembelajaran dengan pendekatan saintifik. Pendekatan saintifik dimaksudkan untuk memberikan pemahaman kepada siswa dalam mengenal, memahami berbagai macam materi menggunakan pendekatan ilmiah, bahwa informasi bisa berasal dari mana saja, kapan saja, tidak bergantung pada informasi searah dari guru.

Kemampuan seseorang untuk dapat berhasil dalam kehidupannya antara lain ditentukan oleh keterampilan berpikirnya, terutama dalam upaya memecahkan masalah-masalah kehidupan yang dihadapinya. Oleh sebab itu, siswa sekolah dasar diarahkan untuk memiliki keterampilan berpikir kritis sejak dini guna mempersiapkan siswa dalam menghadapi

berbagai masalah yang akan dihadapinya pada saat ini dan masa yang akan datang. Belajar merupakan rangkaian kegiatan jiwa-raga, psikofisik untuk menuju ke perkembangan pribadi manusia seutuhnya, yang berarti menyangkut unsur cipta, rasa dan karsa, ranah kognitif, afektif dan psikomotorik. Pembelajaran adalah suatu proses interaksi siswa dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar, material fasilitas, perlengkapan dan prosedur yang saling mempengaruhi serta komunikasi yang intens dan terarah pada suatu target yang telah ditetapkan sebelumnya.

Guru merupakan faktor yang paling dominan yang menentukan kualitas pembelajaran. Kualitas pembelajaran yang baik, tentu akan menghasilkan hasil belajar yang baik pula. Dalam sistem pembelajaran guru dituntut untuk mampu memilih metode pembelajaran yang tepat dan mampu menggunakan fasilitas pembelajaran, mampu memilih dan menggunakan alat evaluasi, mampu mengelola pembelajaran di kelas maupun di laboratorium, menguasai materi, dan memahami karakter siswa. Salah satu tuntutan guru tersebut adalah mampu memilih metode pembelajaran yang tepat untuk mengajar. Apabila metode yang

digunakan guru itu tepat maka pencapaian tujuan pembelajaran akan mudah tercapai, sehingga hasil belajar siswa akan meningkat, minat dan motivasi belajar siswa juga akan meningkat dan akan tercipta suasana pembelajaran yang menyenangkan. Hasil belajar seluruh kecakapan yang mencakup ranah kognitif yakni ranah pengetahuan, afektif yaitu ranah sikap, dan psikomotorik yakni ranah keterampilan yang diperoleh melalui proses belajar mengajar di sekolah dinyatakan dengan angka dan diukur dengan menggunakan tes hasil belajar dan pengamatan guru.

Pada umumnya tujuan pendidikan dapat dimasukkan kedalam tiga ranah yaitu: *kognitif*, *afektif* dan *psikomotorik*. Belajar dimaksudkan untuk menimbulkan perubahan perilaku, yaitu perubahan dalam aspek *kognitif*, *afektif* dan *psikomotorik*. Perubahan-perubahan dalam aspek itu menjadi hasil dari proses belajar. Perubahan perilaku dari hasil belajar itu merupakan perubahan perilaku yang relevan dengan tujuan pembelajaran. Oleh karena itu, hasil belajar dapat berupa perubahan dalam kemampuan *kognitif*, *afektif* dan *psikomotik*, tergantung dari tujuan pembelajaran itu. Hasil belajar sering digunakan sebagai ukuran untuk mengetahui seberapa jauh

seseorang dapat menguasai bahan pelajaran yang telah diajarkan. Untuk mengaktualisasikan hasil belajar tersebut diperlukan serangkaian pengukuran menggunakan alat evaluasi yang baik dan memenuhi syarat. Hasil yang telah dicapai oleh seseorang setelah melakukan suatu pekerjaan atau aktivitas inilah yang disebut prestasi.

Kualitas Pembelajaran dapat dilihat dari segi proses dan dari segi hasil. Dari segi proses pembelajaran dikatakan berhasil dan berkualitas apabila terciptanya suatu pembelajaran yang bermakna bagi siswa sehingga seluruhnya atau sebagian besar (80%) siswa terlibat aktif baik fisik, mental dalam pembelajarannya, semangat belajar yang besar dengan motivasi belajar siswa yang tinggi saat belajar sehingga hasil belajar Siswa pun mencapai KKM yang telah ditentukan sesuai dengan visi misi sekolah yaitu mengoptimalkan pembelajaran aktif, inovatif, kreatif, efektif dan menyenangkan (PAIKEM) yang terintegrasi dengan pendidikan karakter bangsa serta guna mewujudkan lulusan yang berkualitas.

Motivasi sebagai dorongan mental terhadap perorangan atau orang-orang sebagai anggota masyarakat. Selain itu,

motivasi juga dapat diartikan sebagai proses untuk mencoba mempengaruhi orang atau orang-orang yang dipimpinnya agar melakukan pekerjaan yang diinginkan, sesuai dengan tujuan yang ditetapkan lebih dahulu. Prinsip perhatian dan motivasi, dalam proses pembelajaran, perhatian berperan amat penting sebagai langkah awal yang akan memacu aktivitas-aktivitas berikutnya. Munculnya perhatian bisa secara spontan dan juga terencana, seseorang yang menaruh perhatian dan minat terhadap materi bidang studi tertentu biasanya akan muncul motivasi pada dirinya untuk mempelajarinya. Dalam kaitan ini motivasi merupakan suatu kekuatan yang menggerakkan tingkah laku seseorang untuk beraktivitas.

Dalam meningkatkan motivasi belajar siswa, guru perlu melakukan inovasi dengan memilih model pembelajaran yang sesuai dengan materi yang diajarkan. Dalam penelitian ini akan menggunakan model pembelajaran *problem based learning*. Penggunaan model *problem based learning* ini dianggap cocok untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa pada materi sistem persamaan linear tiga variabel untuk siswa kelas X. Karena model pembelajaran ini merupakan model pembelajaran yang

berbasis masalah. Siswa akan diberikan permasalahan dalam proses pembelajaran sehingga siswa mampu berpikir secara kritis. Penyampaian materi dengan timbulnya peran aktif dari siswa merupakan hal yang sangat penting dalam kegiatan belajar mengajar. Maka dari itu pembelajaran yang dirasa dapat menumbuhkan motivasi dan hasil belajar siswa dengan peran aktif dari siswa tersebut. Model pembelajaran *problem based learning* bermaksud untuk memberikan ruang gerak berfikir yang bebas kepada siswa untuk mencari konsep dan menyelesaikan masalah yang terkait dengan materi yang disampaikan oleh guru sehingga pembelajaran akan lebih bermakna bagi siswa. Dengan menggunakan model pembelajaran *problem based learning* siswa tidak hanya sekedar menerima informasi dari guru saja, karena dalam hal ini guru sebagai motivator dan fasilitator yang mengarahkan siswa agar terlibat secara aktif dalam seluruh proses pembelajaran dengan diawali pada masalah yang berkaitan dengan konsep yang dipelajarinya.

Menurut Glazer (2010, hlm. 49), mengemukakan *problem based learning* merupakan suatu strategi pengajaran dimana siswa secara aktif dihadapkan pada masalah kompleks dalam situasi yang nyata. *Problem*

based learning merupakan suatu model pembelajaran yang menantang siswa untuk belajar bagaimana belajar, bekerja secara berkelompok untuk mencari solusi dari permasalahan dunia nyata. Selain itu keunggulan dari model *problem based learning* menurut Suyadi (2013, hlm. 142) dalam bukunya “Strategi Pembelajaran Pendidikan Karakter”, antara lain: (1) Pemecahan masalah merupakan teknik yang cukup bagus untuk lebih memahami isi pelajaran, (2) Pemecahan masalah dapat menantang kemampuan siswa, sehingga memberikan keleluasaan untuk menentukan pengetahuan baru bagi siswa, (3) Pemecahan masalah dapat meningkatkan aktivitas pembelajaran siswa, (4) Pemecahan masalah dapat membantu siswa bagaimana menstransfer pengetahuan mereka untuk memahami masalah dalam kehidupan nyata, (5) Pemecahan masalah dapat membantu siswa untuk mengembangkan pengetahuan barunya, dan bertanggung jawab dalam pembelajaran yang dilakukan, (6) Siswa mampu memecahkan masalah dengan suasana pembelajaran yang aktif-menyenangkan, 7) Pemecahan masalah dapat mengembangkan kemampuan siswa untuk berpikir kritis dan mengembangkan

kemampuan mereka guna beradaptasi dengan pengetahuan baru.

Penggunaan model pembelajaran *problem based learning* diharapkan dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa dalam materi sistem persamaan linear tiga variabel, karena pada umumnya model pembelajaran *problem based learning* digunakan untuk melibatkan siswa dalam penguatan pemahaman pembelajaran atau mengecek pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran. Sehingga dalam proses belajar mengajar aktifitas tidak hanya didominasi oleh guru, siswa akan terlibat secara fisik, emosional dan intelektual yang pada akhirnya diharapkan materi keanekaragaman suku bangsa yang diajarkan oleh pendidik dapat dipahami dan siswa dapat mengingatnya dalam jangka panjang. *Problem based learning* merupakan model pembelajaran yang menghadapkan siswa pada masalah dunia nyata (*real world*) untuk memulai pembelajaran dan merupakan salah satu model pembelajaran inovatif yang dapat memberikan kondisi belajar aktif kepada siswa melalui pembelajaran tim atau kelompok. Dimana hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman

belajarnya. Hasil belajar merupakan bagian terpenting dalam pembelajaran. Hasil belajar matematika merupakan kemampuan siswa yang diperoleh setelah mendapatkan pengalaman pada saat kegiatan pembelajaran, hasil belajar merupakan bagian terpenting dalam pembelajaran matematika.

Dari uraian tersebut, peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian terhadap pengaruh model pembelajaran *problem based learning* untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar pada siswa kelas X, penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran sistem persamaan linear tiga variabel melalui model pembelajaran *problem based learning* kelas X MIPA 1 SMA Negeri 5 Denpasar pada materi sistem persamaan linear tiga variabel. Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah di atas, masalah utama dalam penelitian ini adalah Apakah penerapan model *problem based learning* dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa kelas X MIPA 1 SMA Negeri 5 pada materi sistem persamaan linear tiga variabel ?.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini berupa penelitian tindakan kelas yang dirancang melalui penelitian tindakan dalam kegiatan pembelajaran di kelas. Rancangan penelitian ini digunakan sebagai ukuran keberhasilan metode yang diterapkan. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SMA Negeri 5 Denpasar. Tempat penelitian ini dipilih karena berdasarkan pengamatan ditemukan adanya masalah pada siswa kelas X MIPA 1 dalam memahami materi sistem persamaan linear tiga variabel yang masih tergolong rendah sehingga tempat ini cocok digunakan untuk penelitian ilmiah. Kelas X MIPA 1 ini memiliki kondisi tempat yang nyaman dan tenang. Selain itu kelas ini juga sudah berisi sarana dan prasarana yang memadai sehingga proses pembelajaran menjadi lebih kondusif dan terciptanya suasana belajar yang efektif.

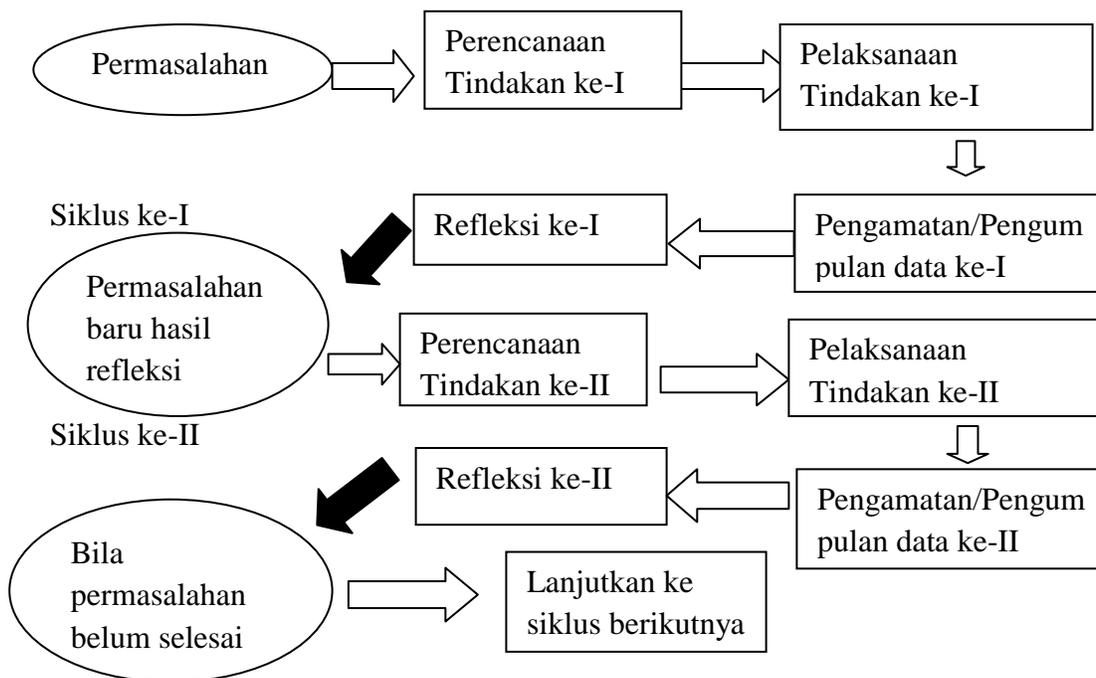
Penelitian ini mulai dilaksanakan di kelas X MIPA 1 SMA Negeri 5 Denpasar pada hari Senin, 6 Januari 2020 yakni tepat pada semester genap tahun pelajaran 2019/2020. Waktu yang digunakan dalam penelitian disesuaikan dengan kalender akademik sekolah.

Subjek dalam penelitian tindakan kelas ini adalah siswa kelas X MIPA 1 SMA

Negeri 5 Denpasar pada semester genap tahun pelajaran 2019/2020, sedangkan yang menjadi objek penelitian ini adalah kajian memahami materi sistem persamaan linear tiga variabel dan motivasi belajar siswa terhadap model pembelajaran *problem ased learning* siswa kelas X MIPA 1 terdiri atas 31 orang.

Dalam penelitian ini digunakan beberapa siklus untuk meningkatkan

kemampuan memahami materi sistem persamaan linear tiga variabel melalui empat tahapan proses kegiatan yang meliputi (1) perencanaan, (2) tindakan, (3) pengamatan, dan (4) evaluasi dan refleksi. Apabila permasalahan kegiatan dalam satu siklus belum berhasil maka dilanjutkan pada siklus kedua hingga penelitian yang dilakukan dinyatakan berhasil.



Gambar 1. Siklus Penelitian Tindakan Kelas (PTK)

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu menggunakan metode tes dan observasi. Pengumpulan data pada siklus I dan siklus II dilakukan dengan teknik penilaian hasil tes siswa sebagai data

angka sedangkan pengambilan data dengan menggunakan teknik observasi untuk data kualitatif. Dalam penelitian siklus I dan siklus II ini digunakan metode observasi untuk mengamati situasi siswa sehingga

dapat mengetahui motivasi belajar siswa terhadap model pembelajaran *problem based learning* dan memperoleh gambaran secara objektif pada saat pembelajaran memahami materi sistem persamaan linear tiga variabel berlangsung.

HASIL PENELITIAN.

Sebelum menggunakan model pembelajaran *problem based learning*, hasil

kemampuan menjawab soal sistem persamaan linear tiga variabel masih tergolong rendah. Hal ini terbukti dari hasil skor nilai pada prasiklus yakni hanya beberapa orang siswa yang memperoleh nilai baik dan sisanya memperoleh nilai cukup, bahkan ada yang memperoleh nilai kurang.

Tabel 1

Kriteria Predikat Perbandingan Hasil Prasiklus, Siklus I, dan Siklus II terhadap Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Kemampuan Menjawab Soal Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel pada Siswa Kelas X MIPA 1 SMA Negeri 5 Denpasar Tahun Pelajaran 2019/2020

No	Skor Standar	Persentase			Jumlah Siswa			Predikat	Keterangan
		Pra siklus	Siklus I	Siklus II	Pra siklus	Siklus I	Siklus II		
(1)	(2)	(3)			(4)			(5)	(6)
1	85-100	-	6,45%	16,13%	-	2 orang	5 Orang	Sangat Baik	Tuntas
2	75-84	25,81%	41,94%	70,97%	8 Orang	13 Orang	22 Orang	Baik	Tuntas
3	60-74	45,16%	51,61%	12,90%	14 Orang	16 Orang	4 Orang	Cukup	Belum Tuntas
4	50-59	29,03%	-	-	9 Orang	-	-	Kurang	Belum Tuntas
5	0-49	-	-	-	-	-	-	Sangat Kurang	-

Berdasarkan data kriteria predikat hasil kemampuan menjawab soal sistem persamaan linear tiga variabel pada prasiklus, siklus I, dan siklus II dapat diketahui jumlah nilai rata-rata yang diperoleh pada prasiklus yakni 63,06 meningkat menjadi 71,45 pada siklus I, dan meningkat kembali menjadi 76,61 pada

siklus II. Hasil penelitian yang diperoleh telah memenuhi indikator keberhasilan yang ditentukan, yaitu hasil kemampuan siswa pada siklus II telah berada di atas 75% sehingga penelitian ini diakhiri dengan dua siklus. Selain mengetahui perbandingan kemampuan menjawab soal sistem persamaan linear tiga variabel I, perlu juga

untuk diketahui tingkat respon siswa pada setiap siklusnya. Adapun data perbandingan

hasil motivasi siswa siklus I dan siklus II terlihat pada tabel berikut ini.

Tabel 2
Kriteria Predikat Perbandingan Hasil Motivasi Siswa Siklus I dan Siklus II terhadap Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan Kemampuan Menjawab Soal Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel pada Siswa Kelas X MIPA 1 SMA Negeri 5 Denpasar Tahun Pelajaran 2019/2020

No	Skor Standar	Persentase		Jumlah Siswa		Predikat	Keterangan
		Siklus I	Siklus II	Siklus I	Siklus II		
(1)	(2)	(3)		(4)		(5)	(6)
1	85-100	3,22 %	6,45 %	-1 orang	2 Orang	Sangat Baik	Tuntas
2	75-84	45,16 %	83,87 %	14 Orang	26 Orang	Baik	Tuntas
3	60-74	48,06 %	9,68 %	15 Orang	3 Orang	Cukup	Belum Tuntas
4	50-59	3,22 %	-	1 Orang	-	Kurang	Belum Tuntas
5	0-49	-	-	-	-	Sangat Kurang	-

Berdasarkan data kriteria predikat perbandingan hasil motivasi siswa kelas X MIPA 1 SMA Negeri 5 Denpasar dapat diketahui jumlah nilai rata-rata yang diperoleh pada siklus I adalah 70,38 meningkat menjadi 76,61 pada siklus II. Hasil penelitian yang diperoleh telah memenuhi indikator keberhasilan yang ditentukan, yaitu hasil motivasi belajar siswa pada siklus II telah berada di atas 75% sehingga penelitian ini diakhiri dengan dua siklus.

PEMBAHASAN

Hasil refleksi siklus I menunjukkan bahwa hasil pembelajaran yang telah dilaksanakan tergolong cukup dengan skor rata-rata yang diperoleh mencapai 71,45 dengan jumlah klasikal 48,39% dan hasil motivasi belajar siswa memperoleh rata-rata 70,38 dengan jumlah klasikal mencapai 38,40%. Berdasarkan hasil tes siklus I yang kemudian beralih pada siklus II menunjukkan adanya peningkatan nilai setelah proses pembelajaran siklus II dilaksanakan. Peningkatan ini dilihat dari hasil pembelajaran siklus II yang diperoleh mencapai rata-rata 76,61 dengan jumlah

klasikal 87,10% dan hasil motivasi belajar siswa diperoleh rata-rata hingga 76,61 dengan jumlah klasikal 90,32%. Keberhasilan ini tentu didukung oleh model pembelajaran *problem based learning* dan proses pembelajaran matematika di kelas X dilaksanakan dengan tepat.

Oleh karena itu, melalui penerapan model pembelajaran *problem based learning* kemampuan menjawab soal sistem persamaan linear tiga variabel pada siswa kelas X MIPA 1 SMA Negeri 5 Denpasar dapat meningkat dan dinyatakan tuntas. Dengan adanya peningkatan hasil kemampuan menjawab soal sistem persamaan linear tiga variabel pada siklus II maka secara tidak langsung hal ini menunjukkan motivasi belajar yang positif terhadap model pembelajaran *problem based learning*.

Dari hasil penelitian dengan penerapan model pembelajaran *problem based learning* dinyatakan berhasil dalam meningkatkan kemampuan menjawab soal sistem persamaan linear tiga variabel siswa kelas X MIPA 1 SMA Negeri 5 Denpasar tahun pelajaran 2019/2020. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata perbandingan prasiklus, siklus I, dan siklus II. Skor yang diperoleh siswa pada kegiatan prasiklus adalah 63,06,

kemudian meningkat pada siklus I menjadi 71,45, dan kembali meningkat pada siklus II menjadi 76,61. Apabila dibandingkan, skor rata-rata mengalami peningkatan dari prasiklus ke siklus I sebesar 8,39, dan dari siklus I ke siklus II mengalami peningkatan sebesar 5,16. Ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus II dinyatakan berhasil karena dari 31 orang siswa yang mengikuti tes, 38 orang atau 90,32% siswa meraih nilai tuntas. Oleh karena itu, penelitian ini telah memenuhi indikator keberhasilan yang ditentukan. Penerapan model pembelajaran *problem based learning* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa kelas X MIPA 1 SMA Negeri 5 Denpasar tahun pelajaran 2019/2020 dalam kemampuan menjawab soal sistem persamaan linear tiga variabel. Hal ini dapat diketahui dari perolehan hasil nilai rata-rata skor hasil motivasi belajar siswa yang mencapai 70,38 dengan kategori cukup pada siklus I dan kemudian meningkat pada siklus II menjadi 76,61 dengan kategori baik.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil laporan penelitian dari penerapan model pembelajaran *problem based learning* untuk meningkatkan kemampuan menjawab soal

sistem persamaan linear tiga variabel pada siswa kelas X MIPA 1 SMA Negeri 5 Denpasar tahun pelajaran 2019/2020 maka adapun simpulan (1) Penelitian dengan penerapan model pembelajaran *problem based learning* dinyatakan berhasil dalam meningkatkan kemampuan menjawab soal sistem persamaan linear tiga variabel siswa. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata perbandingan prasiklus, siklus I, dan siklus II ada peningkatan. Oleh karena itu, penelitian ini telah memenuhi indikator keberhasilan yang ditentukan. Jadi penerapan model pembelajaran *problem based learning* dapat meningkatkan kemampuan menjawab soal sistem persamaan linear tiga variabel pada siswa kelas X MIPA 1 SMA Negeri 5 Denpasar tahun pelajaran 2019/2020. (2) Implikasi penerapan model pembelajaran *problem based learning* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dalam kemampuan menjawab soal sistem persamaan linear tiga variabel. Jadi ada motivasi belajar siswa yang positif terhadap penerapan model pembelajaran *problem based learning* untuk meningkatkan kemampuan menjawab soal sistem persamaan linear tiga variabel pada siswa kelas X MIPA 1 SMA Negeri 5 Denpasar tahun pelajaran 2019/2020.

SARAN

Bagi peneliti lain atau guru matematika yang akan melakukan penelitian diharapkan juga dapat menggunakan penelitian sejenis ini dalam berbagai kajian untuk membuktikan bahwa penerapan model pembelajaran *problem based learning* melalui penelitian tindakan kelas memang benar berhasil dalam meningkatkan kemampuan menjawab soal sistem persamaan linear tiga variabel dan untuk mengembangkan penelitian ini agar menjadi lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Alderman, M.K. (2004). *Motivation for achievement possibilities for teaching and learning*. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.
- Aman. (2011). *Model evaluasi pembelajaran sejarah*. Yogyakarta: Ombak.
- Anderson, O. W. & Krathwool, D. R. (2001). *A taxonomy for learning, teaching and assessing. A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. New York: David Mckay Company Inc
- Anggoro, M. Toha dkk. 2008. *Metode Penelitian*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Anita Woolfolk. (2009). *Educational psychology active learning edition* (Terjemahan Helly Prajitno dan Sri Mulyantini) Yogyakarta : Pustaka

- Pelajar (buku asli diterbitkan tahun 2008)
- Arends, R.I. (1997). *Classroom instructional management*, New York: The Mc. Graw-Hill Company.
- Arikunto, S. 2014. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Auliah Sumitro H, Punaji Setyosari, Sumarmi, 2017. Penerapan Model *Problem Based Learning* Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan* Volume: 2 Nomor: 9 Bulan September Tahun 2017
- Hamalik, O. 2013. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Hosnan, M. 2014, *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Kamisa dan Aman, 2016. Penerapan Model Problem Based Learning Dalam Pembelajaran Sejarah Untuk Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Siswa Kelas XI IPS 1 SMAN 1 Butar Sulawesi Tengah. *Jurnal ISTORIA: Jurnal Pendidikan dan Sejarah by [History Education Study Program, UNY](#)*
- Keller, J. M. 2008. *First Principles of Motivation To Learn And e3-Learning*. *Jurnal Distance Education*. Volume 29, Nomor 2. (Online), (http://www.fp.ucalgary.ca/maclachlan/EDER_679.06_Fall_2008/Motivation_Keller_eLearning.pdf, diakses 17 Oktober 2016).
- Ocak, A. M., & Akcytr, M. 2013. Do motivation tactics work in blended learning environments?: The ARCS model approach. *International Journal Social, Science & Education*, Vol 3, Nomor 4.
- Rexi Agusmin, Nirwana, Nyoman Rohadi, 2018. Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa dengan Model Problem Based Learning Berbantuan Simulasi PhET di Kelas XI IPA-C SMAN 6 Kota Bengkulu. *Jurnal Kumpanan Fisika* Volume 1 Nomor 2(2018)
- Riduwan. 2013. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian. Cetakan Kesepuluh*. Bandung: Alfabeta.
- Savery, J. 2006. *Overview of Problem Based Learning: Definition And Distinction*. (Online), vol 1, 12 halaman. Tersedia: (<http://docs.lib.purdue.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1002&context>, diakses 25 September 2016).
- Setyosari, P. 2009. *Belajar Berbasis Masalah (Problem-Based Learning)*. (Online), (<http://tep.um.ac.id/berita-223-belajar-berbasis-masalah-problembasedlearning.html>, diakses 04 April 2017).