

**PENERAPAN MODEL *PROBLEM SOLVING LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN
MOTIVASI BELAJAR DAN PEMAHAMAN KONSEP PELUANG SISWA SMK PERSADA
WAJO**

Kiki Henra, S.Pd., M.Pd

Administrasi Pendidikan, FKIP Universitas Puangrimanggalatung, Jl. Sultan Hasanuddin No. 27

Diterima (Bulan 6 Tahun 2020) dan Disetujui (Bulan 7 & Tahun 2020)

Abstrak. Penggunaan metode pembelajaran yang klasik menyebabkan kurangnya motivasi dan pemahaman konsep siswa dan menjadi permasalahan yang ditemui pada siswa kelas X ISMK Persada Tahun Pelajaran 2018/2019. Terkait dengan permasalahan yang ditemukan maka peneliti menerapkan pembelajaran *problem solving learning (PSL)*, model ini merupakan pembelajaran yang memiliki sintaks yang diterapkan secara eksplisit dengan memberikan siswa waktu lebih lama untuk berpikir, menjawab dan bekerjasama satu sama lain, yang bertujuan untuk mengetahui tingkat motivasi dan pemahaman konsep peluang siswa kelas X ISMK Persada Tahun Pelajaran 2018/2019. Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang bertujuan untuk meningkatkan motivasi belajar dan pemahaman konsep siswa. Instrumen yang digunakan lembar observasi, angket motivasi dan tes kemampuan pemahaman konsep siswa. Berdasarkan analisis data penelitian diperoleh hasil evaluasi kemampuan pemahaman konsep siswa pada siklus I adalah 62,5% untuk persentase ketuntasan belajar secara klasikal dengan nilai rata-rata 66,67, sedangkan hasil evaluasi pada siklus II adalah 92,00% dengan nilai rata-rata 76,72, tingkat motivasi belajar siswa pada siklus I mencapai 51,95% dengan kategori sedang dan pada siklus II mencapai 74,00% dengan kategori tinggi. Jadi hasil penelitian yang didapatkan adalah persentase semakin meningkat dari tiap siklus. Dari hasil siklus tersebut dapat disimpulkan bahwa penerapan *problem solving learning (PSL)* dapat meningkatkan motivasi dan pemahaman konsep peluang siswa kelas X ISMK Persada Tahun Pelajaran 2018/2019.

Kata Kunci: *Problem solving learning, Motivasi, Pemahaman Konsep Peluang*

Abstrak: The use of learning methods classical leads to a lack of motivation and understanding of the concept of students is a problem encountered in class XI in SMK Persada Wajo in the Academic Year 2018/2019. Related to the problem is needed, the researchers applied learning problem solving learning (PSL), a learning which has procedures applied explicitly to give students more time to think, respond and assist each other, where the purpose of this study was to determine the level of motivation and the understanding of Probability Concept of Students in SMK Persada Wajo in the Academic Year 2018/2019. This research is Classroom Action Research (CAR) which aims to improve the learning process. The instrument and technique of collecting the data is done by observation sheet, motivation questionnaire and test the ability of students' understanding. Based on the analysis of research data obtained by the results of the evaluation of the ability of understanding the concept of students in the first cycle is the percentage of the classical mastery learning which reached 62,5% with an average value of 66,67, Result of evaluation of the second cycle was 92,00% with an average value of 76,72, the level of student motivation in the first cycle reached 51,95% with medium category and the second cycle reached 74,00% with a high category. So the results obtained from each cycle increasing. From the evaluation it can be concluded that the Implementation of Problem Solving Learning can Increase Motivation and the Understanding of Probability Concept of Students in SMK Persada Wajo in the Academic Year 2018/2019.

Key Words: *Problem Solving Learning, Motivation, Understanding of Probability Concept*

PENDAHULUAN

Matematika merupakan suatu alat yang dapat mengembangkan berbagai kemampuan siswa, termasuk kemampuan pemecahan masalah dan motivasi atau kemampuan pemahaman siswa. Susanto (2013:185) berpendapat, matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan berargumen, memberikan kontribusi dalam menyelesaikan masalah sehari-hari dan dalam dunia kerja. Sedangkan Syahrir (2010:27) menyatakan bahwa matematika merupakan ilmu dasar untuk menyambung, menyusun dan mengembangkan strategi berpikir manusia.

Tujuan pembelajaran matematika yang dijelaskan oleh Susanto (2013:190) salah satunya adalah mampu memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh. Merujuk pada teori tersebut, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika menuntut agar para siswa memiliki kemampuan memecahkan masalah dan motivasi atau kemampuan pemahaman siswa. Untuk itu, pembelajaran matematika harus memberikan kesempatan kepada siswa agar dapat melatih kemampuan pemecahan masalah dan pemahaman konsepnya.

Dari hasil observasi awal melalui wawancara guru dan wawancara siswa yang dilakukan pada tanggal 11 sampai dengan 13 Oktober di SMK Persada Wajo bahwa, berdasarkan hasil wawancara guru. Ditemukan guru sering kali mengeluh karena masih terdapat siswa yang kurang merespon materi yang diajarkan dan cepat bosan dalam mengikuti proses pembelajaran. Sedangkan berdasarkan hasil wawancara siswa, bahwa mata pelajaran matematika merupakan mata pelajaran yang susah dimengerti karena menggunakan rumus yang sangat sulit, sehingga siswa merasa kurang termotivasi dan pemahaman dalam melakukan proses belajar.

Dari hasil wawancara guru dan siswa dapat disimpulkan terdapat masalah dalam proses belajar mengajar pada mata pelajaran matematika yaitu siswa kurang memiliki motivasi belajar dan kurang memahami pemahaman dalam menyelesaikan masalah yang ada pada mata pelajaran matematika.

Sebagai gambaran awal peneliti melakukan observasi di SMK Persada Wajo diperoleh nilai ujian tengah semester mata pelajaran matematika semester ganjil (1) Tahun Pelajaran 2017/2018 yang dapat dilihat pada table 1.1 terlihat bahwa kelas XI masih rendah.

Tabel 1.1 Data Nilai Ujian Tengah Semester Matematika Siswa Kelas XISMK Persada Wajo Tahun Pelajaran 2017/2018

Kelas	Jumlah siswa	Tidak Tuntas	Siswa Tuntas	KKM	KK
XI	25	13 orang	12	65	66,00 %

Sumber: Dokumentasi guru mata pelajaran matematika kelas XISMK Persada Wajo

Dari tabel 1.1 diketahui bahwa nilai ujian tengah semester masih sangat rendah kuantitas siswa yang tidak tuntas lebih banyak dibandingkan dengan siswa yang tuntas. Hal itu disebabkan beberapa faktor yakni tingkatnya motivasi siswa dan kemampuan pemahaman siswa yang masih rendah.

Agar siswa cepat memahami dan mengerti materi matematika yang di sampaikan oleh guru, maka guru hendaknya memberikan latihan soal dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk memecahan masalah yang ditemukan pada soal tersebut. Pemberian kesempatan dan waktu dalam memecahkan masalah pada latihan soal yang diberikan oleh guru misalnya Pekerjaan Rumah (PR) dapat memberikan keleluasaan pada siswa untuk berpikir bebas tanpa tekanan. Pemberian tugas ini dimaksudkan untuk memperdalam materi yang telah didapatkan dikelas yang biasa diberikan pada setiap akhir pertemuan.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas dengan menggunakan 2 siklus yang bertujuan untuk melihat perubahan yang terjadi pada setiap siklus, alur siklus tersebut saling berkesinambungan. Siklus I dilakukan berdasarkan pada masalah

yang teramati, jika hasilnya dianggap masih kurang maka dilanjutkan pada siklus berikutnya. Siklus dihentikan jika hasil yang diperoleh sudah sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

Instrumen penelitian adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh penelitian dalam kegiatan pengumpulan data (Trianto, 2010:54). Instrumen penelitian berfungsi dalam memudahkan pekerjaan dan hasilnya lebih baik dalam arti cermat, lengkap dan sistematis sehingga mudah diperoleh. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Analisis Tingkat Motivasi

Sebelum analisis data yang diperoleh dari hasil angket terlebih dahulu dilakukan tabulasi data untuk menyusun dan menentukan data-data yang akan dianalisis. Motivasi atau respon siswa terhadap proses pembelajaran matematika dengan menggunakan metode *problem solving learning*. Selanjutnya data yang didapatkan dan dianalisis dengan menggunakan rumus persentasi.

$$M(\text{siswa}) = \frac{\text{jumlah perolehan skor}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

Cara menghitung angket motivasi keseluruhan :

$$P = \frac{\sum X}{n.N} \times 100\%$$

Keterangan :

- P = Persentasi motivasi siswa
- $\sum X$ = Jumlah skor rata-rata siswa
- n = Jumlah sampel penelitian
- N = Skor maksimal angket

Untuk mengetahui kategori tingkat motivasi siswa maka acuan yang dipergunakan adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 3. Kategori Tingkat Motivasi Siswa

No.	Tingkat Motivasi (%)	Kategori
1	80-100	Sangat Tinggi
2	60-79	Tinggi
3	40-59	Sedang
4	20-39	Rendah
5	0-19	Sangat Rendah

2. Analisis Tes kemampuan Pemahaman konsep matematika siswa

Data hasil pengamatan belajar yang diperoleh siswa dianalisis secara deskriptif, kuantitatif dengan cara mencari ketuntasan belajar secara individu dan ketuntasan secara klasikal. Untuk mengetahui tingkat kemampuan pemahaman konsep siswa dilihat dari hasil belajar siswa tersebut menggunakan kriteria sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{(\text{jumlah skor perolehan})}{(\text{jumlah skor maksimal})} \times 100$$

$$KK = \frac{p}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

- KK = Ketuntasan Klasikal
- p = Banyaknya siswa yang memperoleh nilai ≥ 65
- n = Banyaknya siswa yang mengikuti tes

Ketuntasan belajar dikatakan tuntas secara klasikal apabila ketuntasan klasikal yang diperoleh dari penelitian yang akan dilaksanakan adalah sebesar $\geq 75\%$.

HASIL PENELITIAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian tindakan kelas (PTK). Dilaksanakan untuk meningkatkan motivasi dan pemahaman konsep matrikis pada siswa kelas XI SMK Persada Wajo tahun pelajaran 2018/2019 yang terdiri 25 orang siswa. Penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus dari tanggal 8 April sampai dengan tanggal 26 April 2019. Adapun data yang diperoleh adalah data kualitatif dan data kuantitatif. Dari hasil angket motivasi di peroleh data kualitatif, sedangkan data dari tes kemampuan pemahaman konsep siswa yang diperoleh berupa data kuantitatif. Data-data tersebut selanjutnya dianalisis dengan menggunakan penerapan metode *problem solving* dengan menggunakan rumus yang telah ditetapkan sebelumnya. Adapun data analisis data tiap-tiap siklus akan dipaparkan sebagai berikut:

1. Analisis Data Siklus I

1) Data angket motivasi siswa siklus I

Data motivasi belajar siswa diperoleh dengan cara membagi angket kepada seluruh siswa kelas XI SMK Persada Wajo. Setelah dianalisis akan di peroleh 5 kategori tingkat motivasi berikut kriteria penggolongan motivasi belajar siswa dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 4.1, Data Angket Motivasi Siswa Siklus I

Tingkat Motivasi (%)	Kategori
80-100	Sangat Tinggi
60-79	Tinggi
40-59	Sedang
20-39	Rendah
0-19	Sangat Rendah

Berdasarkan angket motivasi pada siklus I skor rata-rata siswa dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.2, Data Hasil Angket Motivasi Siswa Siklus I

Banyak Siswa	Rata - rata Skor Motivasi Siswa	Kategori
24	51,95%	Sedang

2) Data Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Siklus I

Data tes kemampuan pemahaman konsep siswa siklus I dengan cara memberikan soal yang berbentuk essay dengan jumlah soal 5 nomor kepada 24 siswa yang hadir dan satu orang yang tidak hadir. Tes ini dikerjakan secara individual, setelah dilakukan tes kemampuan pemahaman konsep dari penerapan metode *problem solving*, dari hasil yang diperoleh dari 24 siswa yang mengikuti tes terdapat 9 yang tidak tuntas dan 15 yang tuntas dengan rerata 66,67%, hasil analisis dapat dilihat pada table sebagai berikut:

Tabel 4.3, Hasil Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Pada Siklus I

Siklus I	Keterangan
Banyak siswa keseluruhan	25
Banyak Siswa yang mengikuti tes kemampuan pemahaman konsep	24
Nilai tertinggi	93

Nilai terendah	20
Banyak siswa yang tuntas	15
Banyak siswa yang tidak tuntas	9
Rata-rata	66, 67
Ketuntasan klasikal	62,5%

2. Analisis data siklus II

1) Data angket motivasi siswa siklus II

Data motivasi belajar siswa diperoleh dengan cara membagi angket kepada seluruh siswa kelas XISMK Persada Wajo. Setelah dianalisis akan di peroleh 5 kategori tingkat motivasi berikut kriteria penggolongan motivasi belajar siswa dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 4.4, Data Angket Motivasi Siswa Siklus II

Tingkat Motivasi (%)	Kategori
80-100	Sangat Tinggi
60-79	Tinggi
40-59	Sedang
20-39	Rendah
0-19	Sangat Rendah

Berdasarkan angket motivasi pada siklus II skor rata-rata siswa dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.5, Data Hasil Angket Motivasi Siswa Siklus II

Banyak Siswa	Rata - rata Skor Motivasi Siswa	Kategori
25	74,00 %	Tinggi

2) Data Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Siklus II

Data tes kemampuan pemahaman konsep siswa siklus II dengan cara memberikan soal yang berbentuk essay dengan jumlah soal 5 nomor kepada 25 siswa yang hadir. Tes ini dikerjakan secara individual, setelah dilakukan tes kemampuan pemahaman konsep dari penerapan metode *problem solving*, dapat dilihat pada lampiran diperoleh data hasil tes pemahaman konsep pada siswa dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 4.6. Hasil Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Pada Siklus I

Siklus I	Keterangan
Banyak siswa keseluruhan	25
Banyak Siswa yang mengikuti tes evaluasi	25
Nilai tertinggi	86
Nilai terendah	43
Banyak siswa yang tuntas	23
Banyak siswa yang tidak tuntas	2
Rata-rata	76,72
Ketuntasan klasikal	92,00%

PEMBAHASAN

Penelitian tindakan kelas (PTK) ini dilakukan sebagai penerapan *problem solving learning* untuk meningkatkan motivasi dan pemahaman konsep pada siswa SMK Persada Wajo Tahun Ajaran 2018/2019. Berdasarkan proses pembelajaran yang sudah dilakukan pada siklus I diperoleh hasil penelitian yaitu tingkat motivasi sedang, dan pemahaman

konsep masih belum mencapai ketuntasan secara klasikal. Hal tersebut disebabkan karena terdapat kekurangan selama proses pembelajaran dalam menerapkan *problem solving learning*

Beberapa kekurangan yang dimaksud pada proses pembelajaran siklus I, misalnya dalam proses pembelajaran beberapa siswa kurang fokus pada penjelasan materi, guru kurang membimbing siswa selama diskusi, sehingga beberapa siswa tidak terlalu berpartisipasi dalam menanyakan masalah yang belum jelas dalam LKS dan terlihat kurangnya kerja sama antar siswa dalam diskusi kelompok. Hal tersebut dikarenakan kemampuan guru dalam mengatur waktu pembelajaran dan mengelola kelas masih kurang. Tidak hanya itu, siswa masih dalam tahap menyesuaikan diri dengan situasi dan model pembelajaran yang baru.

Pada siklus II, guru melakukan beberapa upaya perbaikan sesuai dengan kekurangan-kekurangan yang terdapat pada siklus I. Perbaikan yang dilakukan antara lain selalu menghimbau kepada seluruh siswa untuk lebih fokus dalam belajar. Dalam kegiatan diskusi guru menghampiri setiap kelompok untuk menanyakan masalah yang dihadapi kelompok tersebut kemudian menghimbau setiap kelompok untuk tetap bekerjasama dan saling menghargai dalam diskusi serta memberikan penghargaan kepada siswa yang memberikan tanggapan maupun pertanyaan kepada kelompok lain.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dengan penerapan metode *problem solving learning* untuk meningkatkan motivasi dan pemahaman konsep peluang pada siswa SMK Persada Wajo tahun ajaran 2018/2019. Setelah dilakukan tes kemampuan pemahaman konsep maka didapatkan hasil penelitian yaitu tingkat motivasi pada siklus I sebesar 51,95% dengan kategori sedang, kemudian hasil tes kemampuan pemahaman konsep siswa dengan nilai rata-rata 66,67 dan ketuntasan klasikal 62,5% kemudian pada siklus II tingkat motivasi siswa meningkat menjadi 74,00 % dengan kategori tinggi serta hasil tes kemampuan pemahaman konsep siswa dengan nilai rata-rata 76,72 dan ketuntasan klasikal 92,00%, sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan *problem solving learning* untuk meningkatkan motivasi dan pemahaman konsep peluang pada siswa SMK Persada Wajo tahun ajaran 2018/2019.

Adapun saran-saran yang dapat disampaikan sehubungan dengan hasil penelitian ini antara lain:

1. Bagi guru khususnya guru matematika yang ingin menerapkan metode pembelajaran *problem solving learning* untuk meningkatkan motivasi dan pemahaman konsep siswa ini pada materi peluang, agar pembelajaran berjalan lebih optimal diharapkan guru lebih memberikan waktu kepada siswa untuk memecahkan sendiri masalah pada soal dan membimbing dengan terarah agar siswa lebih memahami konsep pada materi yang diajarkan.
2. Bagi siswa agar lebih meningkatkan motivasinya dalam belajar, lebih fokus pada materi agar pemahaman konsep materi lebih baik lagi.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada segenap tim Pengelola Jurnal Eduscience yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mempublikasikan karya ilmiahnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2013. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan* . Jakarta: Bumi Aksara.
- Majid, Abdul. (2013). *Startegi Pembelajaran*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Sudjana, 2013. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Sinar Baru. Bandung
- Suprijono, Agus. (2009). *Cooperative Learning* . Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Hal : 10 – 16

Syahrir. (2010). *Metodologi Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta : Naufan Pustaka.

Susanto, Ahmad. 2013. *Teori belajar dan pembelajaran*. Jakarta : kencana

Sardiman, A.M. 2014. *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*. Raja Grafindo Persada Jakarta

Sugiyono. (2010). *Metodelogi Penelitian Pendidikan*. Bandung : Alfabeta.

Trianto. 2010. *Panduan Lengkap Penelitian Tindakan Kelas*. Surabaya: Prestasi Pustaka

Uswatun. (2014). *Penerapan Metode Creative Problem Solving Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Berpikir Kreatif Siswa X TKJ Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Pokok Di SMK Darul Qur'an Bengkel Tahun Pelajaran 2013/2014*. Mataram : IKIP

Zainal, A, dkk. (2013). *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: CV. Yrama Widya