

**PKMS TRAINING FOR TEACHERS IN MODEL APPLICATION PROBLEM SOLVING
LEARNING AT SMPTK JIMERO**Zakiah Anwar¹, Rusdi²^{1,2,3}Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Sorongzakiah-anwar@um-sorong.ac.id¹, rusdi@um-sorong.ac.id²**ABSTRAK**

Guru menjadi ujung tombak dalam mencerdaskan anak bangsa salah satunya Guru SMPTK Jimero di Kota Sorong Papua Barat, Guru harus memiliki kompetensi untuk membelajarkan siswa dan Guru harus memiliki strategi untuk bisa merancang dan melaksanakan pembelajaran agar siswa termotivasi belajar di tengah Pandemi Covid 19. kegelisahan Guru SMPTK Jimero dengan minimnya segala keterbatasan dalam melaksanakan proses belajar mengajar di Sekolah menjadi permasalahan yang harus segera di atasi. Tujuan dari pelatihan PKMS ini Untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan Guru SMPTK Jimero dalam mengimplementasikan model Pembelajaran *Problem Solving*. Pelatihan ini dilaksanakan dalam 2 (dua) tahap pelaksanaan, yaitu: pelatihan pematapan pemahaman Model Pembelajaran *Problem Solving* dan pelatihan praktek pengajaran menggunakan Model Pembelajaran *Problem Solving*, dari hasil kegiatan dari Respon peserta menjawab Sangat Setuju pelatihan model Pembelajaran *Problem Solving* meningkatkan pemahaman dan keterampilan peserta.

Kata Kunci: *problem solving*, model pembelajaran, pelatihan

ABSTRACT

Teachers are the spearhead in educating the Nation's childrens, one of them is the Teachers of Jimero Junior High School in Sorong City, West Papua, Teachers must have the competence to teach students and Teachers must have strategies to be able a design and implement learning so that students are motivated to learn in being of the Covid-19 Pandemic. The anxiety of Teachers SMPTK Jimero with the minimum of all limitations in carrying out the teaching and learning process in schools is a problem that must be addressed immediately. The purpose of this PKMS training is to increase the knowledge and skills of Jimero's SMPTK teachers in implementing the Problem Solving Learning model. This training is carried out in 2 (two) stages of implementation, namely: training to strengthen understanding of the Problem Solving Learning Model and training in teaching practice using the Problem Solving Learning Model, from the results of activities from the participant response answering Strongly Agree the Problem Solving Learning model training improves understanding and skills participant.

Keywords: *problem solving*, learning model, training

Articel Received: 18/12/2020; **Accepted:** 15/01/2021

How to cite: Anwar, Z & Rusdi, R. (2021). PKMS training for teachers in model application problem solving learning at SMPTK Jimero. *Abdimas Siliwangi*, Vol 04 (01), 94-102. doi: <http://dx.doi.org/10.22460/as.v4i1p%25p.6496>

A. PENDAHULUAN

Para pendidik menyadari bahwa Ilmu Pendidikan jika dirumuskan merupakan suatu ilmu yang mempelajari hubungan timbal balik antara peserta didik dengan pendidik dalam berbagai situasi untuk mencapai tujuan pendidikan secara optimal yang berkaitan dengan kehidupan berbudaya dan mandiri yang lebih baik di masa depan. Guru sebagai pendidik yang menjadi garda depan dalam mencerdaskan anak bangsa perlu untuk dapat meningkatkan kemampuan dalam membelajarkan siswa di kelas, Guru merupakan salah satu komponen yang dianggap sangat berpengaruh dalam proses pembelajaran karena sebagai tenaga pendidik harus mampu memetakan secara baik tentang perkembangan kognitif peserta didiknya. Dengan keadaan Pandemi Covid 19 ini maka proses pembelajaran dilakukan dengan cara memberikan tugas kepada mahasiswa secara langsung dan tidak melakukan pembelajaran tatap muka di kelas tetapi proses pembelajaran yang efektif dan inovatif serta meningkatkan motivasi peserta didik dalam menemukan solusi dari permasalahan yang diberikan merupakan hal yang tidak mudah untuk dilaksanakan. Diperlukan suatu pelatihan dalam mengasah Kemampuan guru dalam merancang pembelajaran untuk di tingkatkan dalam rangka memudahkan guru memetakan potensi setiap anak didik. Peristiwa Pembelajaran menggambarkan aktivitas pendidik dalam memindahkan ilmu, membina, memberikan kenyamanan belajar (Nurrahma, 2009)

Proses pembelajaran menuntut seorang guru dalam merancang berbagai model pembelajaran yang dapat menciptakan lingkungan belajar bagi siswa sehingga dapat berperan aktif serta dalam proses belajar di kelas. Sebelum adanya pandemic Covid 19 kegiatan pembelajaran dengan guru sebagai *Center Learning* menjadikan siswa terkadang pasif dalam menerima materi di tambah dengan ruangan yang belum representative dalam penggunaannya. Guru harus kreatif memberikan soal soal yang merangsang proses berfikir siswa dalam menemukan solusi dari setiap permasalahan menjadikan siswa harus berperan secara aktif dalam proses penemuan solusi. Untuk dapat mencapai tujuan dari pembelajaran para guru harus berusaha menyusun dan menerapkan sebagai model yang variasi agar siswa tertarik dan bersemangat dalam belajar. Untuk itu perlu dilakukan kegiatan pelatihan pelatihan agar tercapai proses pembelajaran yang efektif dan melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran dan mampu menemukan solusi dari setiap permasalahan dari soal soal yang diberikan,

maka salah satu model pembelajaran yang sesuai untuk diterapkan adalah Model pembelajaran *Problem Solving*.

B. LANDASAN TEORI

Pendidikan dalam konteks pembaruan terdiri dari tiga hal yang menjadi pembaharuan di antaranya adalah pembaharuan kurikulum, di dalam kurikulum terdapat dasar peningkatan kualitas pendidikan yang efektif di tambah dengan metode pembelajaran yang efektif pula (Anwar & Ruslan, 2019), pendidikan harus menitikberatkan pada hal hal yang komprehensif dan tentunya responsive terhadap perubahan dan dinamika sosial dan tidak overload sehingga dapat mempengaruhi peningkatan kualitas pendidikan, secara mikro harus diperlukan model pembelajaran yang tentunya sangat di harapkan dapat meningkatkan kualitas suatu pendidikan yang efektif di kelas, tentunya pilihan dari model pembelajaran yang mampu mengembangkan dan dapat meningkatkan kompetensi dan kecakapan peserta didik khususnya di mata pelajaran matematika, sesuai yang di utarakan oleh (Widayati, 2014) bahwa dalam hal peningkatan kualitas pendidikan maka di perlukan perbaikan sistem pendidikan nasional salah satu upaya dalam meningkatkan kualitas pendidikan adalah dengan meningkatkan profesionalitas guru. Salah satunya guru harus dapat menggunakan Model pembelajaran yang bersesuaian dengan maksud diatas , khususnya dalam pembelajaran matematika, salah satunya adalah model pembelajaran dengan pendekatan problem solving (Wood, Bruner, & Ross, 1976). Model pembelajaran *problem solving* merupakan model pembelajaran yang efektif meningkatkan hasil belajar siswa tetapi dalam menerapkan model pembelajaran matematika tergantung pada keyakinan guru dan konsep yang dimiliki oleh pendidik dalam menerapkan pembelajaran yang berlangsung khususnya sebuah konsep matematika dan juga konsep model pembelajaran matematika dan tentunya cara guru dalam mengajar. Dalam mengajar guru harus di bekali tentang praktek mengajar matematika baik dalam tingkat proses maupun tingkat praktek. Menurut (Ernest, 2016) bahwa seorang pendidik memiliki keyakinan kuat terhadap dampak praktek mengajarnya dan dua faktor yang menjadi keyakinan seorang guru adalah kendala dan peluang konteks sosial pembelajaran serta tingkat berpikir guru. Pendekatan seperti pembelajaran matematika dengan menggunakan Problem Solving tidaklah dengan mudah dapat di terima oleh guru karena kebiasaan menggunakan pembelajaran konvensional yang menjadikan guru sebagai Teacher center Learning, paradigma lama ini menjadikan guru sulit untuk membawa

perubahan pengajaran sehingga berdampak ada kegiatan belajar mengajar di kelas. Pemilihan model pembelajaran problem solving sebagai salah satu pendekatan pembelajaran sangat lah penting di terapkan karena midel problem solving mampu meningkatkan kemampuan siswa dalam menggunakan pemikirannya dalam belajar. Karena kendala sulitnya model pembelajaran problem solving di terapkan oleh pendidik maka di butuhkan pelatihan pelatihan bagi guu agar mampu menggunakan model pemecahan masalah yaitu problem solving dalam kegiatan belajar mengajar siswa. Menurut (Rianti & Amelia, 2018) *Problem solving* adalah salah satu alternative dalam mengatasi permasalahan dalam mengaktifkan siswa dalam belajar.

Pemilihan metode atau model pembelajaran yang menarik dan memicu siswa untuk berfikir kreatif dan aktif. Pada dasarnya pembelajaran yang mengaktifkan kreatifitas siswa dan mengajak siswa aktif dalam proses pembelajaran yaitu salah satunya metode pembelajaran aktif yang dapat mengatasipermasalahan tersebut yaitu metode problem solving .Metode problem solving sebagai salah satu alternatif pembelajaran yang efektif dan menyenangkan untuk mata pelajaran matematika, karena metode problem solving bukan hanya sekedar metode mengajar tetapi juga merupakan suatu metode berpikir, berkomunikasi, mencari dan mengolah data, dan akhirnya menarik kesimpulan. Menurut (Bey, Pendidikan, Jurusan, & Halu, 2013) model pembelajaran Problem Solving dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa, sedangkan menurut (Hodiyanto, 2017) pemberian pembelajaran model pembelajaran problem solving lebih efektif meningkatkan aktivitas siswa dan kemampuan komunikasi matematis lebih baik dari pada pembelajaran konvensional.

C. METODE PELAKSANAAN

Yang menjadi sasaran dalam kegiatan PKMS ini adalah Guru SMPTK Jimero. Sesuai dengan rumusan masalah maka metode yang di gunakan dalam PKMS ini ada 2 yaitu adalah pelatihan pematapan pemahaman Model Pembelajaran Problem Solving dan pelatihan praktek pengajaran menggunakan Model Pembelajaran Problem Solving.

1. Kegiatan PKMS

- a. Pada hari pertama dilaksanakan Kegiatan pematapan pemahaman Model Pembelajaran *Problem Solving* yang berlangsung dalam 1 kali pertemuan dan selanjutnya hari kedua dilaksanakan Pelatihan Model pembelajaran *Problem Solving*.

- b. Melaksanakan Pembimbingan kepada Guru Guru sesuai dengan langkah-langkah model pembelajaran *Problem Solving*
 - c. Melakukan penilaian terhadap pelatihan penerapan model pembelajaran *Problem Solving*
 - d. Sebaran Angket Respon Para Peserta terhadap pelatihan
2. Tahap Evaluasi

Di tahap ini dilakukan pengukuran terhadap penerapan model pembelajaran *Problem Solving* dengan melihat kualitas pengajaran Guru. Produk yang di hasilkan adalah Rancangan Rubrik penilaian/Penskoran berdasarkan pemahaman, penyelesaian masalah dan jawaban akhir berdasarkan soal *Problem Solving*. Tahap akhir dari PKMS ini adalah di sebarakan angket terhadap peserta pelatihan yaitu guru.

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 7-8 Agustus 2020 dimana persiapan kegiatan pengabdian telah di rencanakan tiga bulan sebelumnya dengan menunggu kondisi New Normal sehingga aktivitas pengabdian dapat dilaksanakan dengan baik sesuai dengan perjanjian dengan mitra. Adapun pelatihan bagi guru dalam penerapan model pembelajaran *Problem solving* yaitu

Pada tahap perencanaan. Pada kegiatan ini yang semula akan dilaksanakan pada bulan maret 2020 mundur dikarenakan adanya pandemic Covid 19 yang membatasi ruang gerak tim dan mitra, adapun diskusi pelaksanaan tetap dilakukan dengan memanfaatkan grup Whatsapp untuk mengkaji kemungkinan kemungkinan kegiatan pelaksanaan pelatihan PKMS ini, pada awal Juli dana kegiatan PKMS sudah dapat di gunakan sehingga dan bulan juli juga di terapkan New Normal oleh Walikota Sorong sehingga rapat tim dapat dilaksanakan sehingga rapat awal dapat di gelar, tahap awal hasil rapat adalah melakukan survey dan komunikasi dengan mitra mengenai jumlah peserta pelatihan yang dapat mengikuti kegiatan dengan melakukan komunikasi secara intens, setelah menyepakati tanggal pelaksanaan maka tim mempersiapkan segala keperluan pelatihan. Pelaksanaan Kegiatan pada tanggal 7 Agustus 2020 dengan para peserta adalah Guru SMPTK Jimero berjumlah 16 orang Kegiatan ini di mulai dengan memberikan materi dengan menggunakan metode Ceramah dan Diskusi lanjut mengenai langkah – langkah model pembelajaran *problem Solving* yang dapat di terapkan oleh guru di kelas, selanjutnya dibentuk kelompok kelompok kecil dengan menberika soal soal *problem Solving* agar dapat di selesaikan secara bersama sama dengan kelompok

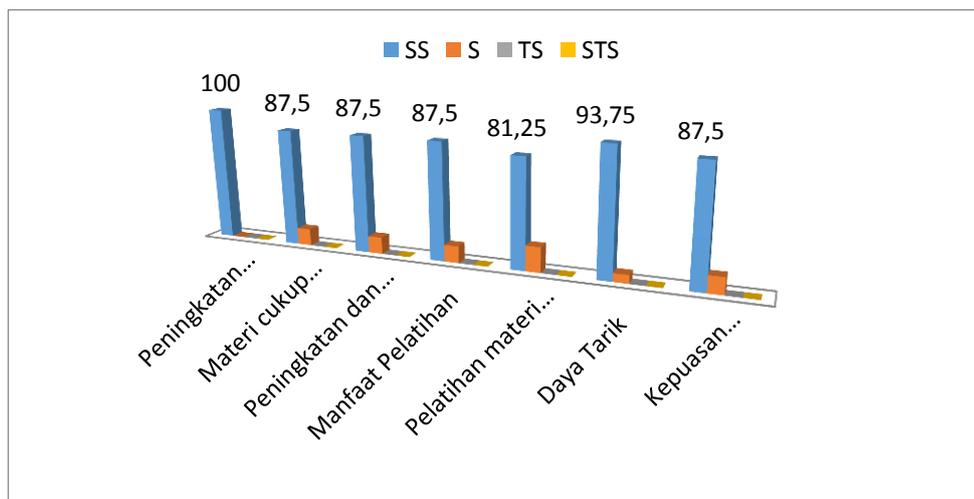
masing-masing, kegiatan ini memberikan gambaran dari pelaksanaan model pembelajaran Problem Solving dengan soal soal yang ber problem Solving sehingga gambaran akan pelaksanaan oleh guru dapat secara langsung dipraktekkan untuk di terapkan pada siswa.

Pelaksanaan selanjutnya dengan mengadakan Praktek pendampingan model pembelajaran Problem solving kepada peserta, tahap setelah pelaksanaan pendampingan maka hasil dari pengabdian ini dapat di lihat dari angket respon yang di sebar kepada guru maka hasil dari kegiatan dapat terukur seperti pada tabel di bawah ini:

Tabel 1. Hasil Kuesioner Respon para peserta pelatihan

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS
1	Peningkatan Penambahan Wawasan	16	0	0	0
2	Materi cukup Interaktif	14	0	0	0
3	Peningkatan dan Pengembangan Kemampuan	14	2	0	0
4	Manfaat Pelatihan	14	2	0	0
5	Pelatihan materi meningkatkan Profesionalisme guru	13	3	0	0
6	Daya Tarik	15	1	0	0
7	Kepuasan mengikuti Pelatihan	14	2	0	0

Adapun gambar bagan persentase questioner respon peserta dapat dilihat di bawah ini :



Gambar 1. Bagan persentase Hasil Questioner respon peserta

Hasil Kuesioner pada tabel 1 terlihat bahwa jawaban Positif dari kegiatan PKMS menunjukkan bahwa hampir setiap item respon peserta berapa pada kategori Sangat Setuju pada setiap pertanyaan, ini menunjukkan kegiatan PKMS ini memberikan dampak Positif bagi peserta pelatihan, disetiap questioner para peserta juga di minta untuk memberikan

komentar ataupun saran pada pelatihan sebagai gambaran pada perbaikan kegiatan pelatihan bagi guru, adapun komentar berdasarkan kuesioner yang di berikan yang di sarankan yaitu peningkatan dan pengembangan kemampuan dengan terus melaksanakan pelatihan-pelatihan serupa dengan mengarahkan ke praktek lebih lanjut, Pada Aspek materi yang di sajikan tentang model pembelajaran Problem Solving dimana peserta 100% menjawab sangat setuju dengan saran bahwa materi menambah wawasan para peserta dalam mengelola kelas, sedangkan pada aspek materi yang cukup interaktif dan peningkatan kemampuan dalam mengembangkan keterampilan/kemampuan guru serta Pemanfaatan pembelajaran para peserta menjawab 87,5% sangat setuju dengan saran materi lebih di perdalam lagi dengan praktek pelaksanaan problem Solving, untuk aspek Daya tarik dalam hal memicu guru untuk lebih mendalami Model Pembelajaran Problem Solving dimana 93,75% menjawab Sangat setuju. Dari hasil respon para peserta terlihat bahwa para peserta benar benar mengerti dan memahami cara pelaksanaan Problem Solving di kelas. Di bawah ini adalah gambar kegiatan Pelatihan Model Pembelajaran Problem Solving.



Gambar 2. Pemaparan materi Pembelajaran



Gambar 3. Para Peserta berdiskusi

Gambar 1 dan Gambar 2 menjelaskan mengenai pelaksanaan kegiatan PKMS, pemberian materi dan penjelasan dalam rangka memberikan pemahaman kepada peserta mengenai Model Pembelajaran Problem Solving dikelas dan penjelasan langkah langkah pelaksanaan Problem Solving sedangkan pada kegiatan Prakteknya guru sangat antusias mengikuti langkah demi langkah proses pembelajaran Problem Solving, kegiatan berlangsung sangat baik karena terlihat bahwa guru berdiskusi dalam menyelesaikan tugas sesuai dengan arahan yang di berikan.

PEMBAHASAN

Dari segi waktu pelaksanaan para peserta merasa kurang dengan pelaksanaan waktu kegiatan terlebih mengenai praktek model pembelajaran Problem Solving karena sebelumnya

para peserta belum pernah mendapatkan pelatihan peningkatan pemahaman mengenai Model Pembelajaran Problem Solving atau pelatihan dengan beragam praktek Model Pembelajaran karena selama ini pelaksanaan proses pembelajaran masih kurang kreatif atau masih berputar pada pembelajaran Konvensional.

Dari kegiatan pelatihan bagi Guru dalam penerapan Model Pembelajaran Problem Solving yang di ikuti oleh Guru SMPTK Jimero yang berjumlah 16 peserta, dalam kegiatan ini para peserta mendapatkan dampak positif dari pelatihan, adapun dampak Positif dari pelatihan sesuai dengan item soal pada Questioner yaitu guru mendapat manfaat dari Peningkatan Penambahan Wawasan dengan pemberian materi yang cukup Interaktif. Peningkatan dan Pengembangan Kemampuan profesionalisme/keterampilan guru, dengan pelatihan ini memberikan kepuasan dan motivasi untuk lebih meningkatkan keterampilan dalam mengelola kelas dengan menggunakan Model Pembelajaran Problem Solving.

E. KESIMPULAN

Berdasarkan kegiatan PKMS dapat di simpulkan bahwa 1) Kegiatan Pelatihan bagi Guru dalam penerapan Model Pembelajaran Problem Solving telah mampu meningkatkan pemahaman dan kemampuan guru mengenai langkah – langkah model Pembelajaran Problem solving begitu pula pemberian Soal Soal Problem Solving kepada siswa secara kreatif, 2) Pelatihan ini memberikan tanggapan Positif bagi peserta karena setiap butir pertanyaan respon rata-rata peserta memberi Respon sangat Setuju jika kegiatan ini meningkatkan Keterampilan guru dalam menerapkan model Pembelajaran Problem Solving 3) Memberikan motivasi dan semangat untuk terus meningkatkan potensi diri dalam peningkatan kualitas dalam mengajar.

F. UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Direktorat riset dan Pengabdian Masyarakat, Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi

G. DAFTAR PUSTAKA

Anwar, Z., & Ruslan, R. (2019). Pengembangan perangkat pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah. *Qalam : Jurnal Ilmu*

Kependidikan, 8(2), 92. <https://doi.org/10.33506/jq.v8i2.770>

Bey, A., Pendidikan, A., Jurusan, M., & Halu, P. U. (2013). *Penerapan pembelajaran problem solving untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika pada materi spldv. 4.*

Ernest, P. (2016). *The problem of certainty in mathematics.* 3, 379–393. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s10649-015-9651-x>

Hodiyanto, H. (2017). *Pengaruh Model Pembelajaran Problem Solving Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Ditinjau dari Gender The Effect of Problem Solving Learning Model Toward Mathematical Communication Ability Viewed from Gender.* 4(2), 219–228.

Rianti, E., & Amelia, F. (2018). *Efektivitas problem solving dan problem posing terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa kelas vii smpn 47 batam effectiveness of problem solving and prolem posing toward of student 's mathematics communication abilities in the vii class SMPN 47 BATA.* 4(2), 46–56.

Widayati, A. (2014). *Penelitian Tindakan Kelas. Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia,* 6(1), 1–16. <https://doi.org/10.21831/jpai.v6i1.1793>

Wood, D., Bruner, J. S., & Ross, G. (1976). *The role of tutoring in problem solving* *. 17(September 1974).