

## PKM. SMP DWIJENDRA BUALU DALAM PENGEMBANGAN PROFESIONALISME INOVATIF GURU MELALUI PELATIHAN MEMBUAT ALAT PERAGA PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA

I Wayan Muliana<sup>1\*</sup>, I Komang Sukendra<sup>2</sup>, I Wayan Sumanhya<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Universitas Teknologi Indonesia

<sup>2,3</sup> Universitas PGRI Mahadewa Indonesia

Email: [mulianagunung@gmail.com](mailto:mulianagunung@gmail.com) ; [kngsukendra70@gmail.com](mailto:kngsukendra70@gmail.com) ;  
[iwayansumandya@gmail.com](mailto:iwayansumandya@gmail.com)

### ABSTRACT

*Teacher professionalism is the ability of teachers to carry out their main duties as educators and teachers including the ability to plan, carry out, and carry out learning evaluations. Teaching aids are all that can be used and can be used to explain learning concepts from abstract or unclear material clearly, so that students can think and feel. The purpose of this service is to develop teacher innovative professionalism through training in making teaching aids in learning mathematics. This service was carried out for training in making teaching aids in mathematics learning which was carried out at Dwijendra Bualu Middle School. The method used is training and mentoring. The steps implemented in this activity are: planning, socialization, and training in making props, Assistance in the practice of using teaching aids, and Evaluation and reflection aimed at improvement and follow-up. Overall, the service activities for developing innovative professionalism of teachers through training in making teaching aids in mathematics learning at SMP Dwijendra Bualu can take place smoothly and well. In the last activity, namely mentoring using visual aids in mathematics lessons. The response of the participants to this activity was very good. The participants were very enthusiastic and enthusiastic in participating in the training activities for making teaching aids. At the end of the session the teacher was able to develop a lesson plan using one of the innovative learning models.*

**Keywords:** Professionalism, teachers, visual aids, mathematics

### ABSTRAK

Profesionalisme guru merupakan kemampuan guru untuk melakukan tugas pokoknya sebagai pendidik dan pengajar meliputi kemampuan merencanakan, melakukan, dan melaksanakan evaluasi pembelajaran. Alat peraga adalah semua yang dapat digunakan dan dapat digunakan untuk menjelaskan konsep pembelajaran dari materi abstrak atau tidak jelas dengan jelas, sehingga siswa dapat berpikir, dan merasakan. Tujuan pengabdian ini untuk pengembangan profesionalisme inovatif guru melalui pelatihan membuat alat peraga pada pembelajaran matematika. Pengabdian ini dilakukan untuk pelatihan dalam membuat alat peraga pada pembelajaran matematika yang dilaksanakan di SMP Dwijendra Bualu. Metode yang digunakan adalah pelatihan dan pendampingan. Langkah-langkah yang diterapkan dalam kegiatan ini adalah: perencanaan, pelaksanaan sosialisasi, dan pelatihan pembuatan alat peraga, Pendampingan praktik penggunaan alat peraga, dan Evaluasi dan refleksi yang bertujuan untuk perbaikan dan tindak lanjut. Secara keseluruhan kegiatan pengabdian pengembangan profesionalisme inovatif guru melalui pelatihan membuat alat peraga pada pembelajaran matematika di SMP Dwijendra Bualu dapat berlangsung dengan lancar dan baik. Dalam kegiatan terakhir yaitu pendampingan menggunakan alat peraga dalam pelajaran matematika.

Respon peserta terhadap kegiatan ini sangat baik. Peserta sangat semangat dan antusias dalam mengikuti kegiatan pelatihan membuat alat peraga. Pada Akhir sesi guru sudah mampu menyusun rencana pembelajaran dengan menggunakan salah satu model pembelajaran inovatif.

**Kata Kunci:** Profesionalisme, guru, alat peraga, matematika

## **PENDAHULUAN**

Kompetensi profesional merupakan kemampuan penguasaan materi pembelajaran secara luas dan mendalam yang meliputi: (a) konsep, struktur, dan metoda keilmuan/ teknologi/ seni yang menaungi/koheren dengan materi ajar; (b) materi ajar yang ada dalam kurikulum sekolah; (c) hubungan konsep antar mata pelajaran terkait; (d) penerapan konsep-konsep keilmuan dalam kehidupan sehari-hari; dan (e) kompetensi secara professional dalam konteks global dan dengan tetap melestarikan nilai dan budaya nasional (Rusman, 2014).

Seorang guru dalam menjalankan tugasnya setidaknya memiliki kemampuan dan sikap sebagai berikut: (1) menguasai kurikulum, di mana guru harus tahu batas-batas materi yang harus disajikan dalam kegiatan belajar mengajar, baik keluasan materi, konsep, maupun tingkat kesulitannya sesuai dengan yang digariskan dalam kurikulum; (2) menguasai substansi materi yang diajarkannya, di mana guru tidak hanya dituntut untuk menyelesaikan bahan pelajaran yang telah ditetapkan, tetapi guru juga harus menguasai dan menghayati secara mendalam semua materi yang akan diajarkan; (3) menguasai metode dan evaluasi belajar; (4) tanggung jawab terhadap tugas; dan (5) disiplin dalam arti luas. Profesionalisme guru merupakan kondisi arah, nilai tujuan, dan kualitas suatu keahlian dan kewenangan dalam bidang pendidikan, dan pengajaran yang berkaitan dengan pekerjaan seseorang yang menjadi mata pencaharian (Fachruddin Saudagar, 2011)

Guru professional senantiasa menguasai bahan ajar atau materi pelajaran yang akan diajarkan dalam interaksi belajar mengajar, serta senantiasa mengembangkan kemampuan secara berkelanjutan, baik dalam segi ilmu yang dimilikinya maupun pengalamannya sedangkan profesionalisme guru adalah kemampuan guru untuk melakukan tugas pokoknya sebagai pendidik dan pengajar meliputi kemampuan merencanakan, melakukan, dan melaksanakan evaluasi pembelajaran (Pujasari, Yayah dan Nurdin, 2011).

Profesionalisme berdasarkan keterbukaan dan kebijakan terhadap ide-ide pembaharuan itulah yang akan mampu melestarikan eksistensi sekolah. Guru yang professional harus memiliki kompetensi yang memenuhi perundang-undangan. Kompetensi guru mengacu kepada kemampuan melaksanakan sesuatu yang diperoleh melalui pendidikan, kompetensi guru menunjuk kepada performance dan perbuatan yang rasional untuk memenuhi spesifikasi tertentu didalam melaksanakan tugas-tugas Pendidikan (Fachruddin Saudagar, 2011). Guru harus mempunyai 4 kompetensi utama yaitu: kompetensi pedagogik, kepribadian, sosial, dan professional yang terintegrasi dalam kinerja guru. Dalam proses pembelajaran hendaknya guru membantu siswa dalam memahami objek matematika yang abstrak melalui pengamatan dan bantuan alat peraga (Zuliana Eka, Himmatul Ulya, 2019).

Alat peraga adalah semua atau apa pun yang dapat digunakan dan dapat digunakan untuk menjelaskan konsep pembelajaran dari materi abstrak atau tidak jelas dengan jelas, sehingga siswa dapat berpikir, merasakan. Fungsi utama alat peraga itu sendiri adalah untuk memperjelas keabstrakan konsep yang diberikan oleh guru agar siswa mampu menangkap arti dari konsep abstrak tersebut, hal ini akan lebih mudah menggunakan alat peraga. Melalui alat peraga dapat dikembangkan interaksi di kelas, sehingga pembelajaran menjadi menyenangkan serta dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran. Dalam penggunaan alat peraga guru harus mengetahui kapan, mengapa, dan bagaimana menggunakannya (Sukendra I Komang, Putu Dessy Fridayanthi, 2021).

Pembelajaran inovatif sangat diperlukan oleh seorang guru, dimana pembelajaran ini lebih bersifat *student centered*. Inovatif di sini adalah dalam kegiatan pembelajaran itu terjadi hal-hal yang baru, bukan saja oleh guru sebagai fasilitator belajar, tetapi juga oleh siswa yang sedang belajar. Dalam strategi pembelajaran yang inovatif ini guru tidak saja tergantung dari materi pembelajaran yang ada pada buku, tetapi dapat mengimplementasikan hal-hal baru yang menurut guru sangat cocok dan relevan dengan masalah yang sedang dipelajari siswa. Pembelajaran inovatif biasanya berlandaskan paradigma konstruktivistik membantu siswa untuk menginternalisasi, membentuk kembali, atau mentransformasi informasi baru (I Made Darmada, Pande Wayan Bawa, 2020)

Pembelajaran inovatif memiliki ciri-ciri sebagai berikut: (1) Memiliki prosedur yang sistematis untuk memodifikasi perilaku siswa, (2) Hasil belajar yang ditetapkan secara khusus yaitu: perubahan perilaku positif siswa, (3) Penetapan lingkungan belajar secara khusus dan kondusif, (4) Interaksi dengan lingkungan agar mendorong siswa lebih aktif dalam lingkungannya. Melalui pemetaan kondisi sosial, guru dapat merancang pembelajaran sesuai dengan latar belakang sosial peserta didik (Wahyuari, Sartono, 2012). Melalui keterlibatan siswa, guru akan mengetahui apasajakah materi akan diajarkan, model pembelajaran seperti apakah yang diharapkan siswa. Dengan mengetahui kebutuhan tersebut, guru dapat mendesain pembelajaran yang efektif dan dapat diterima siswa. (I Komang Sukendra, I Made Darmada, 2019)

Manfaat Pembelajaran Inovatif: (1) dapat menumbuhkan kembangkan pilar-pilar pembelajaran pada siswa, antara lain: *learning to know* (belajar mengetahui), *learning to do* (belajar berbuat), *learning to gether* (belajar hidup bersama), dan *learning to be* (belajar menjadi seseorang); (2) mampu mendorong siswa untuk mengembangkan semua potensi dirinya secara maksimal, dengan ditandai oleh keterlibatan siswa secara aktif, kreatif dan inovatif selama proses pembelajaran di sekolah; (3) mampu mengefektifkan pencapaian tujuan pembelajaran atau tujuan pendidikan; (4) mampu mendorong siswa untuk melakukan perubahan perilaku secara positif dalam berbagai aspek kehidupan baik secara pribadi atau kelompok (Wahyuari, Sartono, 2012).

Berdasarkan observasi di SMP Dwijendra Bualu, model pembelajaran inovatif tidak sepenuhnya dilakukan oleh guru, ini disebabkan oleh kurangnya pengetahuan guru terkait model pembelajaran inovatif dimana pembelajaran ini lebih memberikan peluang kepada

siswa. Workshop yang dilakukan terlebih dahulu yang berisikan tentang pemaparan model-model pembelajaran inovatif, yang menekankan pada proses belajar siswa, sehingga semua pelajaran dirasakan sangat menyenangkan, dan membutuhkan kreatifitas guru dalam proses pembelajaran untuk dapat membuat siswa agar aktif selama pembelajaran berlangsung.

Namun kenyataannya, di beberapa sekolah menengah pertama pada pembelajaran matematika tidak menggunakan media/alat peraga (Zuliana Eka, Himmatul Ulya, 2019). Hal ini disebabkan karena tidak tersedianya alat peraga dan guru belum pernah mendapatkan pelatihan membuat dan menggunakan alat peraga dalam pembelajaran matematika. Akibatnya guru tidak bisa mengembangkan diri dalam pemanfaatan dan pengembangan media/alat peraga sehingga pembelajaran matematika menjadi tidak menarik dan akhirnya bermuara pada menurunnya pemahaman siswa tentang konsep-konsep yang diajarkan (Ni Komang Janukariati, Sirilus Ngahe, 2022).

Berdasarkan informasi yang diperoleh dari hasil wawancara dengan kepala sekolah dan pengamatan yang dilakukan, sebagian besar guru-guru SMP Dwijendra Bualu sangat tertarik dalam hal membuat alat peraga dalam pembelajaran matematika. Untuk memfasilitasi hal tersebut maka dilakukan sosialisasi kepada guru-guru SMP Dwijendra Bualu mengenai cara membuat dan menggunakan alat peraga matematika serta perlu adanya pelatihan membuat alat peraga dalam pembelajaran matematika. Berdasarkan informasi tersebut maka dirancang kegiatan pengabdian kepada masyarakat yaitu pelatihan pengembangan profesionalisme inovatif guru melalui pelatihan membuat alat peraga pada pembelajaran matematika di SMP Dwijendra Bualu



(i)



(ii)

**Gambar 1. (i) Foto Bersama Tim PKM di SMP Dwijendra Bualu  
(ii) Foto Bersama Guru Matematika SMP Dwijendra Bualu dalam  
Kegiatan PLK Pengabdian di Sekolah**

## **METODE PELAKSANAAN**

Pengabdian ini dilakukan dengan menyusun program workshop pengembangan profesionalisme guru melalui model-model pembelajaran inovatif di SMP Dwijendra Bualu. Pengabdian masyarakat dilaksanakan dengan sistem pendampingan (I Komang Sukendra, I Made Darmada, 2019). Tim pendampingan program workshop Pengembangan Profesionalisme Inovatif Guru Melalui Pelatihan Membuat Alat Peraga Pada Pembelajaran Matematika di SMP Dwijendra Bualu dimana dosen dan mahasiswa sebagai tim pelaksanaan lapangan.

Pengabdian ini dilakukan untuk pelatihan dalam membuat alat peraga pada pembelajaran matematika yang dilaksanakan di SMP Dwijendra Bualu. Kegiatan ini dilaksanakan selama dua hari yaitu pada bulan Maret 2022. Adapun langkah-langkah yang dilakukan terkait program pengabdian pelatihan sebagai berikut:

Langkah-langkah pelatihan

### 1. Perencanaan

Merencanakan kegiatan pelatihan membuat alat peraga dalam pembelajaran matematika, memilih alat peraga yang akan dibuat, menyiapkan alat dan bahan yang akan digunakan, menyiapkan perangkat pelatihan, dan menyiapkan media yang akan digunakan pendampingan (I Komang Sukendra, I Made Darmada, 2019).

### 2. Pelaksanaan Workshop.

Kegiatan ini diawali dengan proses sosialisasi program pengabdian. Kemudian dilanjutkan dengan pemberian materi tentang alat peraga. Materi yang diberikan mencakup tentang alat peraga serta fungsinya dalam pembelajaran matematika, kemudian cara pembuatan alat peraga dan cara penggunaannya (Ni Komang Janukariati, Sirilus Ngahe, 2022)

### 3. Pelatihan pembuatan alat peraga.

Program pengabdian ini setelah melaksanakan workshop tentang alat peraga dilanjutkan dengan pelatihan pembuatan alat peraga. Pada tahap ini guru diberikan pelatihan mengenai cara membuat alat peraga matematika yang berkaitan dengan salah satu materi matematika, cara membuat buku petunjuk penggunaan alat peraga matematika.

Tahap pelatihan yang dilakukan dengan memberikan kesempatan kepada kelompok sasaran untuk merancang salah satu model pembelajaran inovatif yang dikuasai sekaligus mempraktekannya (Sukendra I Komang, Putu Dessy, 2021).

### 4. Pendampingan praktik penggunaan alat peraga.

Pada kegiatan ini akan dilaksanakan praktik pembelajaran matematika dengan menggunakan alat peraga yang telah dibuat. Tahap pendampingan berupa pemberian konsultasi atas permasalahan yang dihadapi, khususnya terkait dengan Pengembangan Profesionalisme Inovatif Guru Melalui Pelatihan Membuat Alat Peraga Pada Pembelajaran Matematika di SMP Dwijendra Bualu

### 5. Evaluasi dan refleksi.

Pada tahap ini dilakukan evaluasi dan refleksi terhadap seluruh kegiatan yang telah dilaksanakan. Refleksi diawali dengan Tanya jawab, diskusi dengan guru sebagai bahan pertimbangan atau rekomendasi pada kegiatan berikutnya. Tahap evaluasi, dilaksanakan tim pelaksana (dosen pembimbing) dengan mahasiswa. Tahap evaluasi yang dilakukan secara kualitatif oleh tim pelaksana dan mitra dalam pelaksanaan pembahasan capaian dan kendala program kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang bertujuan untuk perbaikan dan tindak lanjut (Ni Komang Janukariati, Sirilus Ngahe, 2022)

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan pembelajaran dapat berjalan efektif dan efisien salah satunya apabila seorang guru dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan menarik. Untuk menciptakan suasana belajar yang demikian seorang guru dapat mempergunakan bantuan alat peraga. Akan tetapi masih terdapat guru-guru yang memiliki pengetahuan yang kurang mengenai cara membuat dan mempergunakan alat peraga. Berdasarkan hal tersebut tim pelaksana pengabdian melaksanakan kegiatan pelatihan membuat alat peraga dalam pembelajaran matematika. Pengabdian ini dilaksanakan di SMP Dwijendra Bualu yang dilaksanakan selama dua hari yaitu pada bulan Maret 2022. Tujuan kegiatan PKM ini yaitu membantu dalam pengembangan profesionalisme inovatif guru melalui pelatihan membuat alat peraga pada pembelajaran matematika di SMP Dwijendra Bualu.

Target dan luaran sesuai dengan tujuan pelatihan yang memberikan dampak pada: (1) para guru semakin terampil dan kreatif membuat alat peraga dan menemukan cara-cara kreatif menjelaskan konsep-konsep matematika, (2) pembelajaran yang semakin variatif dan menarik yang pada akhirnya mempermudah siswa memahami konsep dasar matematika (Ni Komang Janukariati, Sirilus Ngahe, 2022). Pada kegiatan pengabdian pengembangan profesionalisme inovatif guru melalui pelatihan membuat alat peraga pada pembelajaran matematika di SMP Dwijendra Bualu kegiatan dibagi dalam beberapa kegiatan yang dipaparkan sebagai berikut:

### **1. Perencanaan**

Tahap perencanaan dilaksanakan pada bulan Januari 2021. Rencana dan rancangan kegiatan sebagai berikut:

- a. Studi lapangan dan analisis kebutuhan yaitu dengan melakukan analisis kegiatan pembelajaran matematika, analisis keterampilan guru untuk menggunakan alat peraga dalam pembelajaran matematika, dan analisis kebutuhan penggunaan alat peraga di dalam pembelajaran matematika
- b. Perencanaan IPTEKS (materi praktik dan pepelatihan) dari berbagai literatur tentang pembuatan alat peraga matematika untuk SMP, serta tata cara penggunaannya sebagai bahan pelatihan pembuatan alat peraga pengabdian pengembangan profesionalisme inovatif guru melalui pelatihan membuat alat peraga pada pembelajaran matematika di SMP Dwijendra Bualu.

- c. Persiapan program dengan proses sebagai berikut: (1) Perijinan kepada sekolah mitra (SMP Dwijendra Bualu) dengan perjanjian kerja sama pelaksanaan pengabdian (2) Persiapan tempat pengabdian masyarakat di SMP Dwijendra Bualu (3) Persiapan alat dilakukan dengan cara menyiapkan alat dan bahan untuk membuat alat peraga pembelajaran matematika
2. Pelaksanaa Workshop

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan pada bulan Maret 2022. Kegiatan ini diawali dengan proses sosialisasi program pengabdian. Kemudian dilanjutkan dengan pemberian materi tentang alat peraga. Materi yang diberikan mencakup tentang alat peraga serta fungsinya dalam pembelajaran matematika, kemudian cara pembuatan alat peraga dan cara penggunaannya. Setelah pemaparan semua materi selesai dilanjutkan dengan sesi tanya jawab yang diperuntukan untuk peserta yang belum paham akan penjelasan yang telah dipaparkan. Pelaksanaan workshop memberikan pengalaman, wawasan dan pemahaman dalam membuat dan pengabdian pengembangan profesionalisme inovatif guru melalui pelatihan membuat alat peraga pada pembelajaran matematika di SMP Dwijendra Bualu. Pada Pelatihan ini para guru diberikan model pembelajaran inovatif yang cocok untuk dilaksanakan di kelas sesuai dengan tingkatnya. Pada dasarnya model pembelajaran inovatif sudah ada yang dilakukan oleh guru-guru, masalahnya adalah tidak semua guru-guru melakukan pembelajaran inovatif.
  3. Pelatihan pembuatan alat peraga.

Setelah sosialisasi dan workshop tim melaksanakan pelatihan membuat alat peraga dalam pembelajaran matematika. Dalam kegiatan ini peserta tidak hanya dilatih dalam membuat alat peraga saja akan tetapi peserta juga dilatih dalam pengabdian pengembangan profesionalisme inovatif guru melalui pelatihan membuat alat peraga pada pembelajaran matematika di SMP Dwijendra Bualu. Setelah kegiatan pelatihan cara membuat alat peraga matematika selanjutnya tim melaksanakan pelatihan cara penggunaan alat peraga yang sudah dibuat. Penggunaan alat peraga yang tepat dan benar akan menjadikan pembelajaran tersebut menyenangkan serta dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran. Dalam penggunaan alat peraga guru harus mengetahui kapan, mengapa, dan bagaimana menggunakannya serta diiringi pemahaman guru yang baik. Dimana masing-masing kelompok diberikan kesempatan untuk merancang model pembelajaran yang akan di gunakan di kelas, dan sekaligus mempraktekannya, banyak terjadi diskusi pada tahap ini, dimana masing-masing kelompok ada yang memberikan tanggapan dan saran atas model pembelajaran inovatif yang di gunakan, sehingga pertemuan ini sangat bermanfaat bagi guru-guru (I Made Darmada , Pande Wayan Bawa, 2020).
  4. Pendampingan praktik penggunaan alat peraga.

Setelah kegiatan pelatihan selesai selanjutnya tim akan melaksanakan kegiatan pendampingan praktik penggunaan alat peraga. Pada kegiatan ini peserta pengabdian

pengembangan profesionalisme inovatif guru melalui pelatihan membuat alat peraga pada pembelajaran matematika di SMP Dwijendra Bualu. Dimana dosen sebagai narasumber melakukan konsultasi dan pemecahan masalah yang dihadapi oleh masing-masing kelompok, dan mencari solusi yang dihadapi terkait dengan rancangan dari model pembelajaran inovatif yang akan di gunakan oleh guru di dalam melaksanakan proses belajar mengajar. Dengan demikian guru akan lebih memahami terhadap materi yang berkaitan dengan alat peraga, dan lebih siap dalam penggunaan alat peraga saat pembelajaran di kelas berlangsung sehingga tidak akan terjadi kesalahan konsep.

#### 5. Evaluasi dan refleksi

Pada kegiatan ini dilaksanakan dua tahapan evaluasi, yaitu tahap pertama evaluasi yang dilakukan oleh teman sejawat peserta pelatihan. Kegiatan evaluasi ini dilakukan yang oleh teman sejawat ini berupa kegiatan saling menilai dan memberi saran, masukan, dan penghargaan atas hasil karya produk peserta berupa alat peraga matematika dan tahap kedua yaitu evaluasi hasil pembuatan dan penggunaan alat peraga matematika oleh tim pengabdian. Pada kegiatan ini tim pengabdian melakukan kegiatan evaluasi, menilai, memberi saran, masukan dan penghargaan terkait hasil pelatihan, produk pelatihan. Hasil yang dicapai dapat dilihat dari segi partisipasi peserta, semua guru sangat antusias mengikuti kegiatan ini, hal ini terlihat dari jumlah kehadiran guru serta ketekunan guru dalam mengikuti kegiatan workshop pengembangan profesionalisme inovatif guru melalui pelatihan membuat alat peraga pada pembelajaran matematika di SMP Dwijendra Bualu. Banyak guru melakukan diskusi terkait dengan model pembelajaran inovatif yang di gunakan. Selanjutnya kegiatan refleksi diawali dengan tanya jawab, diskusi dengan guru sebagai bahan pertimbangan atau rekomendasi pada kegiatan berikutnya (I Made Darmada , Pande Wayan Bawa, 2020)

Dalam kegiatan pelatihan, para guru terlihat sangat semangat dan antusias dalam mengikuti setiap kegiatan. Hal ini terbukti dengan alat peraga yang dihasilkan sangat menarik dan sesuai dengan yang diharapkan (Ni Komang Janukariati, Sirilus Ngahe, 2022). Guru-guru menyatakan kegiatan ini merupakan kegiatan yang positif dan menambah wawasan bagi peserta pelatihan. Kegiatan pelatihan membuat alat peraga matematika berjalan dengan lancar, aktif, kreatif, dan menyenangkan. Dengan adanya kegiatan pelatihan ini guru-guru mengatakan memperoleh pengetahuan tentang alat peraga matematika, memperoleh pengetahuan tentang cara membuat dan menggunakan alat peraga matematika.



**Gambar 2. Foto Kegiatan Melaksanakan PKM**

### **UCAPAN TERIMAKASIH**

Ucapan terimakasih kepada guru, dosen dan mahasiswa yang telah membantu kegiatan pelatihan dalam pengembangan profesionalisme inovatif guru melalui pelatihan membuat alat peraga pada pembelajaran matematika di SMP Dwijendra Bualu ini sehingga dapat berlangsung dengan lancar dan baik. Terimakasih juga disampaikan kepada kepala SMP Dwijendra Bualu yang sudah memberikan ijin, waktu, tenaga dan tempat dalam pelaksanaan pelatihan dan guru-guru SMP Dwijendra Bualu yang telah mengikuti kegiatan pelatihan ini.

### **KESIMPULAN**

Secara keseluruhan kegiatan pengabdian pengembangan profesionalisme inovatif guru melalui pelatihan membuat alat peraga pada pembelajaran matematika di SMP Dwijendra Bualu dapat berlangsung dengan lancar dan baik. Kegiatan diawali dengan sosialisasi pemberian materi tentang alat peraga dan cara membuat alat peraga serta cara penggunaannya. Kemudian dilanjutkan dengan pelatihan membuat alat peraga, membuat buku petunjuk penggunaan alat peraga. Dalam kegiatan terakhir yaitu pendampingan pengembangan profesionalisme inovatif guru melalui pelatihan membuat alat peraga pada pembelajaran matematika di SMP Dwijendra Bualu.

Respon peserta terhadap kegiatan ini sangat baik. Peserta sangat semangat dan antusias dalam mengikuti kegiatan pelatihan membuat alat peraga. Peserta dapat membuat alat peraga serta dapat mensimulasikan penggunaannya dalam pelajaran matematika, peserta menyatakan kegiatan ini merupakan kegiatan yang positif dan menambah wawasan serta memberikan banyak pengetahuan mengenai alat peraga bagi peserta pelatihan.

Dengan pendampingan dalam pengembangan profesionalisme inovatif guru melalui pelatihan membuat alat peraga pada pembelajaran matematika di SMP Dwijendra Bualu meliputi: (1) pengenalan ruang lingkup sekolah; (2) pelatihan pengembangan profesionalisme guru melalui model pembelajaran inovatif (3) membantu adaptasi

pengenalan teknologi dalam kegiatan belajar mengajar. Kegiatan pengabdian berkolaborasi yang dilaksanakan oleh dosen dan mahasiswa melalui pendampingan pengabdian kepada masyarakat dengan workshop pengabdian pengembangan profesionalisme inovatif guru melalui pelatihan membuat alat peraga pada pembelajaran matematika di SMP Dwijendra Bualu yang pelaksanaan kegiatannya sudah berjalan baik, efisien, efektif dan maksimal.

## SARAN

Untuk dapat meningkatkan minat dan antusias siswa dalam belajar matematika serta dapat menciptakan pembelajaran yang menarik guru sebaiknya menerapkan dan mengembangkan dalam tugas keseharian keterampilan membuat dan menggunakan alat peraga pembelajaran matematika yang telah dilatihkan selama pelatihan. Kegiatan pelatihan serupa perlu dilaksanakan secara berkesinambungan secara lebih intensif dengan melibatkan lebih banyak peserta dan melibatkan pihak-pihak terkait secara kolaboratif.

## DAFTAR PUSTAKA

- Fachruddin Saudagar dan Ali Idrus, 2011. Pengembangan Profesionalitas Guru, (Jakarta: Gaung Persada Press, 2011), h. 6
- I Komang Sukendra, I Made Darmada, I. W. S. (2019). Program Kemitraan Masyarakat SMA Negeri 7 Denpasar Provinsi Bali. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 1(1), 1–11.  
<https://jasintek.denpasarinstitute.com/index.php/jasintek/article/view/21/9>
- I Made Darmada, Pande Wayan Bawa, I. K. S. (2020). *Program Kemitraan Masyarakat Guru Sekolah Dasar di Kecamatan Petang Badung*. 1(1), 1–11.  
<https://ojs.mahadewa.ac.id/index.php/widyamahadi/article/view/986/807>
- Ni Komang Janukariati, Sirilus Ngahe, I. K. S. (2022). *PKM. SMP Dwijendra Bualu Dalam Pelatihan Membuat Alat Peraga Pada Pembelajaran Matematika*. 2(2), 44–51.  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.6605482>
- Kleden Maria A., Astri Atti, Maria Lobo. (2021). Pembuatan dan pendampingan Penggunaan Alat Peraga Dalam Pembelajaran Matematika Bagi Guru Sekolah Dasar. *Jurnal TEKMAS*, Vol. 1, No. 1, Edisi Desember 2021
- Pujasari, Yayah dan Nurdin. 2011. Pengaruh Kompetensi Profesional terhadap Keberhasilan Siswa. [www.teknologipendidikan.net](http://www.teknologipendidikan.net). Diunduh Tanggal 28 April 2012.
- Rusman. (2014). *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Penerbit RajaGrafindo Persada.
- Sugiyanto, 2010. *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Surakarta, Yuma Pustaka. Cet II.
- Sukendra I Komang, Putu Dessy Fridayanthi, I Made Darmada, I Made Surat. (2021). Sosialisai dan Pendampingan Penelitian Tindakan Kelas Pada Guru SMP Negeri 3 Abiansemal Badung dalam *Jurnal Widya Mahadi*, Vol.2, No.1, Desember 2021
- Wahyuari, Sartono. *Metode Pembelajaran Inovatif*. (Jakarta : Grasindo, 2012)

Zuliana Eka, Himmatul Ulya, Ratri Rahayu. ( 2019). Pendampingan Pembuatan dan Penggunaan Alat Peraga Matematika Bagi Guru Di SD 2 Mlati Lor Kudus. JPPNu (Jurnal Pengambian Dan Pemberdayaan Nusantara), Vol.1, No.2, Desember 2019, E-ISSN: 2685-3884, P-ISSN:2685-4783