

# Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Ramah Lingkungan Melalui Program PKM

Ahmad Zaki\*, Usman Mulbar, Alimuddin, Hisyam Ihsan, & Khadijah

*Department of Mathematics, Universitas Negeri Makassar, Makassar, 90223, Indonesia*

## Abstrak

Program PKM dilakukan dengan metode memberikan pelatihan, bimbingan, dan pendampingan kepada peserta mengenai pelatihan inovasi model pembelajaran berbasis matematika realistik yang dilakukan secara luring. Tujuan pelaksanaan PKM yaitu (1) untuk meningkatkan kompetensi dan pengetahuan peserta mengenai media pembelajaran, (2) untuk meningkatkan pengetahuan mengenai pembuatan media pembelajaran ramah lingkungan, (3) untuk meningkatkan kemampuan dan keterampilan peserta mengintegrasikan media pembelajaran ramah lingkungan dalam proses pembelajaran, dan (4) peserta dapat mengimplementasikan pelaksanaan media pembelajaran ramah lingkungan dalam proses pembelajaran. Kegiatan PKM dilaksanakan hari Jumat s.d. Sabtu tanggal 16 s.d. 17 Juni 2023 di SD Negeri 2 Malino Kecamatan Tinggi Moncong, Kabupaten Gowa, Provinsi Sulawesi Selatan kemudian dilanjutkan dengan pembimbingan dan pendampingan kepada peserta secara daring. Peserta kegiatan PKM adalah guru-guru Sekolah Dasar di Malino Kecamatan Tinggi Moncong. Materi yang disajikan dalam kegiatan PKM yaitu (1) teori & konsep: media pembelajaran ramah lingkungan, (2) pembuatan media pembelajaran ramah lingkungan, dan (3) implementasi media pembelajaran ramah lingkungan dalam pembelajaran di sekolah. Hasil yang diperoleh dalam kegiatan program PKM yaitu (1) meningkatnya kompetensi dan pengetahuan peserta mengenai inovasi pengembangan model-model pembelajaran, (2) meningkatnya pengetahuan mengenai pembuatan media pembelajaran ramah lingkungan, (3) meningkatnya kemampuan dan keterampilan peserta mengintegrasikan media pembelajaran ramah lingkungan dalam proses pembelajaran, dan (4) peserta dapat mengimplementasikan pelaksanaan media pembelajaran ramah lingkungan dalam proses pembelajaran. Luaran/output kegiatan PKM yaitu (1) laporan hasil pelaksanaan PKM, (2) artikel ilmiah yang dipublikasikan dalam prosiding ber-ISBN dari seminar nasional, (3) artikel pada media massa cetak/elektronik, (4) video yang kegiatan yang dipublikasikan secara luas pada media online youtube, dan (5) adanya peningkatan keberdayaan mitra sesuai permasalahan yang dihadapi.

*Keywords:* PKM, Media Pembelajaran, Ramah Lingkungan.

## 1. Pendahuluan

Proses pembelajaran merupakan suatu kegiatan antara guru dan peserta didik dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran. Berhasil tidaknya mencapai tujuan pembelajaran ditentukan oleh guru, karena guru tidak hanya menyampaikan pembelajaran, melainkan lebih dari itu, seorang guru harus bisa membimbing peserta didik yang saling tumbuh dan berkembang baik sikap, fisik dan juga psikisnya. Dalam proses kegiatan belajar mengajar, guru harus bisa membuat suasana kegiatan belajar mengajar yang menyenangkan, sehingga peserta didik tidak cepat jenuh dan bosan. Mengingat tanggung jawab yang begitu besar yang dipikul oleh seorang guru, maka seorang guru harus menyadari, bahwa ia sebagai guru yang merupa tenaga lapangan yang langsung melaksanakan pendidikan dan sebagai ujung tombak, keberhasilan pendidikan. Hamalik (dalam Wahyuningtyas, 2020:24) mengemukakan bahwa pemakaian media pengajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, serta membangkitkan motivasi bagi peserta didik dalam proses belajar mengajar.

Dalam membina kemampuan peserta didik, menurut (Supriyanto:2008:81) guru setidaknya memiliki kemampuan mengawasi, membina, mengembangkan kompetensi peserta didik, baik personal, sosial maupun manajerial. Namun pada kenyataannya, banyak sekali guru yang belum melaksanakan tugasnya dengan baik. Salah satu faktor penghambat tersebut adalah kemampuan guru itu sendiri dalam menunjang pelaksanaan tugasnya. Kemampuan yang dimaksud salah satunya penggunaan, penyediaan dan penguasaan teknologi media pembelajaran. Menurut (Asnawir: 2002:18) salah satu faktor penyesuaian yang berkaitan dengan pengajaran adalah media pembelajaran dimana, media pembelajaran ini

\* Corresponding author:

*E-mail address:* ahmadzaki@unm.ac.id

perlu dikuasai oleh guru, sehingga mereka dapat menyampaikan materi pembelajaran kepada peserta didik secara baik, berdaya guna dan berhasil guna.

Media pembelajaran adalah salah satu faktor yang berperan penting dalam proses belajar dan mengajar. Dalam pembelajaran guru biasanya menggunakan media pembelajaran sebagai perantara dalam menyampaikan materi agar dapat dipahami oleh peserta didik. Pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat mengembangkan minat serta keinginan yang baru, membangkitkan motivasi bahkan membawa pengaruh psikologis terhadap pembelajaran. Menurut Wiratmojo dan Sasonohardjo dalam Junaidi (2019) penggunaan media pembelajaran pada tahap orientasi pengajaran akan sangat membantu keefektifan proses pembelajaran dan penyampaian pesan dan isi pelajaran saat itu. Sejalan dengan hal ini, menurut (Zaini:2017:2) dengan media pembelajar, seorang peserta didik memerlukan perantara atau biasa disebut media pembelajaran, dimana dengan adanya media pembelajaran, guru dapat mengalihkan perhatian siswa, agar tidak cepat bosan dan jenuh dalam proses belajar mengajar. Menurut (Miftah: 2013: 98) mengingat kedudukannya dalam konteks pembelajaran, media sebagai bagian yang sangat penting, komponen ini perlu mendapatkan perhatian para guru, guru harus menyadari pentingnya media dalam memfasilitasi proses belajar mengajar yang akan membantu peserta didik dalam belajar. Oleh sebab itu, pemilihan media harus benar-benar tepat agar tujuan pembelajaran yang diinginkan dapat tercapai dengan mudah. Yang dimana dengan pemanfaatan media pembelajaran ini, akan menunjang efektivitas, efisiensi dan juga daya tarik dalam pembelajaran. oleh sebab itu, guru perlu melakukan perencanaan secara matang ketika merancang pembelajaran di kelas. Dan menyadari pentingnya media pembelajaran dalam proses belajar mengajar. Guru juga sudah seharusnya memahami bahwa tanpa adanya media pembelajaran. Pembelajaran akan monoton dan juga proses pembelajaran tidak akan belajar secara efektif dan peserta didik mudah jenuh

Kata media itu sendiri, berasal dari bahasa latin yaitu *medist* yang secara harfiah berarti “tengah” atau “pengantar”. Media pembelajaran adalah alat yang dapat digunakan oleh guru untuk menyampaikan informasi kepada peserta didik terkait dengan pembelajaran sehingga mudah dipahami. Sejalan dengan hal ini ada beberapa pendapat yang mengemukakan mengenai pengertian media. Salah satunya adalah pendapat dari (Khadijah:2016: 124) menyatakan bahwa media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim pesan kepada penerima pesan sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat serta perhatian anak usia dini sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi. Sedangkan menurut (Dhine, 2012:205) menyatakan bahwa media adalah berasal dari kata jamak *medium*, yang berarti perantara. Selain itu media juga diartikan sebagai sesuatu yang terletak ditengah-tengah. Maksudnya disini adalah suatu perantara yang menghubungkan semua pihak yang membutuhkan terjadinya suatu hubungan, dan membedakan antara media komunikasi dan alat bantu komunikasi.

Pendidikan merupakan hal yang sangat penting yang harus dimiliki dan dipahami oleh setiap orang. Peranan pendidikan merupakan hal yang menjadi acuan dalam suatu pembangunan kearah yang lebih maju. Apabila pendidikan berjalan dengan baik, maka dapat dipastikan kualitas manusia yang adapun akan berjalan secara lurus bersamaan dengan kemajuan pendidikan tersebut. Ruang lingkup pendidikan mencakup seluruh kehidupan manusia, baik dalam aspek sosial, budaya, politik bahkan agama. Seluruh aspek kehidupan tersebut tidak lepas dari pengaruh pendidikan.

Media pembelajaran merupakan salah satu komponen pembelajaran yang mempunyai peranan penting dalam proses pendidikan. Pemanfaatan media seharusnya merupakan bagian yang harus mendapat perhatian fasilitator dalam setiap kegiatan pembelajaran. Oleh karena itu fasilitator perlu mempelajari bagaimana menetapkan media pembelajaran agar dapat mengefektifkan pencapaian tujuan pembelajaran dalam proses belajar mengajar.

Pada kenyataannya media pembelajaran masih sering terabaikan dengan berbagai alasan, antara lain: terbatasnya waktu untuk membuat persiapan mengajar, sulit mencari media yang tepat, tidak tersedianya biaya, dan lain-lain. Hal ini sebenarnya tidak perlu terjadi jika setiap fasilitator telah mempunyai pengetahuan dan ketrampilan mengenai media pembelajaran.

Media pembelajaran mempunyai peranan yang sangat penting sekali dalam kegiatan pendidikan dan pelatihan. Media pembelajaran yang dimanfaatkan dapat membantu mempermudah pembelajaran secara efektif dan efisien. Sehingga peranan instruktur sangat berpengaruh baik dalam menggunakan, memanfaatkan dan pemilihan media.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi semakin mendorong upaya-upaya pembaharuan dalam pemanfaatan hasil-hasil teknologi dalam proses belajar mengajar. Para guru dituntut agar mampu menggunakan alat-alat yang dapat disediakan oleh sekolah, dan tidak tertutup kemungkinan bahwa alat-alat tersebut sesuai dengan perkembangan dan tuntutan zaman. Guru sekurang-kurangnya dapat menggunakan alat yang murah dan bersahaja tetapi merupakan keharusan dalam upaya mencapai tujuan pengajaran yang diharapkan. Disamping mampu menggunakan alat-alat yang tersedia, guru juga dituntut untuk dapat mengembangkan alat-alat yang tersedia, guru juga dituntut untuk dapat

mengembangkan keterampilan membuat media pengajaran yang akan digunakannya apabila media tersebut belum tersedia.

Media berasal dari bahasa latin merupakan bentuk jamak dari “Medium” yang secara harfiah berarti “Perantara” atau “Pengantar” yaitu perantara atau pengantar sumber pesan dengan penerima pesan. Dalam Proses belajar mengajar di kelas, Media berarti sebagai sarana yang berfungsi menyalurkan pengetahuan dari Guru kepada peserta didik. Kelancaran Aplikasi Model Pembelajaran sedikit banyak ditentukan pula oleh Media Pembelajaran yang digunakan. Beberapa ahli memberikan definisi tentang media pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran dalam penelitian Kuantitatif maupun Kualitatif juga menjadi ukuran penting dalam proses pembuktian hipotesa. Schramm (1977) mengemukakan bahwa media pembelajaran adalah teknologi pembawa pesan yang dapat dimanfaatkan untuk keperluan pembelajaran.

Sementara itu, Briggs (1977) berpendapat bahwa media pembelajaran adalah sarana fisik untuk menyampaikan isi/materi pembelajaran seperti: buku, film, video dan sebagainya. Sedangkan, National Education Association (1969) mengungkapkan bahwa media pembelajaran adalah sarana komunikasi dalam bentuk cetak maupun pandang-dengar, termasuk teknologi perangkat keras. Dari ketiga pendapat di atas disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat menyalurkan pesan, dapat merangsang fikiran, perasaan, dan kemauan peserta didik sehingga dapat mendorong terciptanya proses belajar pada diri peserta didik.

Brown (1973) mengungkapkan bahwa media pembelajaran yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran dapat mempengaruhi terhadap efektivitas pembelajaran. Pada mulanya, media pembelajaran hanya berfungsi sebagai alat bantu guru untuk mengajar yang digunakan adalah alat bantu visual. Sekitar pertengahan abad Ke-20 usaha pemanfaatan visual dilengkapi dengan digunakannya alat audio, sehingga lahirlah alat bantu audio-visual. Sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK), khususnya dalam bidang pendidikan, saat ini penggunaan alat bantu atau media pembelajaran menjadi semakin luas dan interaktif, seperti adanya komputer dan internet.

Agar kegiatan belajar dan mengajar bisa lebih efektif, penggunaan media pembelajaran sangatlah dibutuhkan. Media dibutuhkan agar peserta didik dapat menyerap materi belajar dengan baik. Bayangkan jika peserta didik hanya mendapatkan materi dari pengajar melalui penjelasan langsung tanpa media apapun. Tentunya kegiatan belajar akan terasa sangat membosankan. Akibatnya, peserta didik akan kesulitan untuk memahami isi dari materi yang dipelajari.

Media pembelajaran adalah suatu bagian yang integral dari proses pembelajaran di kelas. Untuk mencapai hasil belajar yang maksimal, pembelajar harus mempunyai pengetahuan tentang pengelolaan media pembelajaran baik sebagai alat bantu pengajaran maupun sebagai pendukung agar materi/isi pelajaran semakin jelas dan dengan mudah dapat dikuasai pembelajar.

Dalam proses pembelajaran terdapat tiga komponen yang saling berhubungan, yaitu: 1) pembelajar (dosen, guru, instruktur dan tutor) yang berfungsi sebagai komunikator, 2) pembelajar (mahasiswa dan siswa) yang berperan sebagai komunikan, dan 3) bahan ajar yang merupakan pesan yang akan disampaikan kepada pembelajar untuk dipelajari (Situmorang, 2009)

Penggunaan media dalam pembelajaran dimaksudkan untuk dapat membantu mengatasi berbagai hambatan dalam proses pembelajaran termasuk hambatan psikologis, hambatan fisik, hambatan kultural dan hambatan lingkungan. Secara umum media pembelajaran mempunyai kegunaan :1) Memperjelas penyajian pesan, 2) Mengatasi keterbatasan ruang, 3) Mengatasi sikap pasif siswa.

Dengan dimanfaatkannya media secara maksimal, pemahaman tidak akan terbatas pada apa yang diperolehnya melalui kegiatan tatap muka tetapi akan mampu menggali berbagai jenis ilmu pengetahuan terutama yang sesuai dengan bidang keahliannya.

Sebagai gambaran guru sekolah di Kecamatan Tinggimoncong Kabupaten Gowa masih agak kurang dalam pemahaman pembuatan media pembelajaran ramah lingkungan sehingga tidak dapat mengaplikasikan dengan baik dalam pembelajaran disekolah.

Salah satu solusi yang dapat dilakukan yaitu dengan upaya meningkatkan pengetahuan mengenai pembelajaran matematika realistik dan cara mengimplementasikan dengan baik dalam proses pembelajaran dapat dilakukan dengan Program Kemitraan Masyarakat (PKM). Oleh karena itu, Tim Dosen dari Universitas Negeri Makassar melakukan kegiatan Program Kemitraan Masyarakat (PKM) dengan judul PKM Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Ramah Lingkungan.

## 2. Bahan dan Metode

### 2.1. Media Pembelajaran

Media adalah perantara atau penghubung. Media pembelajaran memberikan manfaat dalam pembelajaran di kelas, diantaranya meningkatkan perhatian siswa, motivasi siswa, meningkatkan efektifitas pembelajaran dan penyesuaian dengan tingkat perkembangan siswa.

Selanjutnya pada tingkat yang menyeluruh dan umum media dapat dilakukan dengan mempertimbangkan faktor-faktor berikut:

- a) Hambatan pengembangan dan pembelajaran yang meliputi faktor-faktor dana, fasilitas dan peralatan yang tersedia, waktu yang tersedia (waktu mengajar dan pembangunan materi dan media), sumber-sumber yang tersedia (manusia dan materi).
- b) Persyaratan isi, tugas, dan jenis pembelajaran.
- c) Hambatan dari sisi siswa dengan mempertimbangkan kemampuan dan keterampilan awal, seperti membaca, mengetik, dan menggunakan komputer, dan karakteristik siswa lainnya.
- d) Pertimbangan lainnya adalah kesenangan (preferensi) lembaga, guru dan pelajar dan keefektifan biaya.

Lebih lanjut untuk menjelaskan tentang Kriteria dalam pemilihan media, menambahkan beberapa Kriteria pemilihan media yaitu:

- a) Sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai,
- b) Tepat untuk mendukung isi pelajaran yang sifatnya fakta, konsep, prinsip, atau generalisasi,
- c) Praktis, luwes dan bertahan,
- d) Guru terampil menggunakannya,
- e) Pengelompokan sasaran,
- f) Mutu teknis.

Selain itu media pembelajaran yang baik harus memperhatikan prinsip-prinsip pengembangan media yang sesuai dengan teori-teori belajar. Prinsip-prinsip psikologis yang perlu mendapat pertimbangan dalam pemilihan dan penggunaan media adalah memotivasi siswa dalam belajar, memahami perbedaan individu, sesuai dengan tujuan pelajaran, isi yang terorganisasi, ketersediaan siswa dalam belajar, menumbuhkan emosi siswa, menumbuhkan partisipasi siswa, memberikan umpan balik, penguatan, latihan dan latihan, dan penerapan.

Sedangkan media khusus pembelajaran berbasis visual, perlu memperhatikan beberapa aspek. Dalam proses penataan itu harus memperhatikan prinsip-prinsip desain tertentu, antara lain prinsip kesederhanaan, keterpaduan, penekanan, dan penekanan. Unsur-unsur visual yang selanjutnya perlu dipertimbangkan adalah bentuk, garis, ruang, tekstur, dan warna. Pendapat ahli diatas dalam proses pengembangan media berbasis visual, perlu diperhatikan prinsip-prinsip penataan gambarnya, yaitu pengembangannya.

Prinsip pengembangan media visual yang pertama adalah jumlah kesederhanaan, prinsip-prinsip kesederhanaan mengacu pada jumlah elemen-elemen yang terdapat pada gambar visual. Semakin sedikit atau sederhana akan lebih mudah dijangkau oleh siswa. Prinsip selanjutnya adalah keterpaduan, prinsip keterpaduan mengacu pada hubungan antar aspek dalam gambar visual, apakah elemen-elemen dalam gambar saling terkait. Prinsip selanjutnya adalah penekanan, diperlukan penekanan dalam gambar, untuk menonjolkan salah satu elemen dibandingkan elemen lainnya.

Prinsip selanjutnya adalah keseimbangan, artinya gambar visual harus menempati ruang yang memberikan keseimbangan, meskipun tidak sepenuhnya simetris. Prinsip selanjutnya adalah pemilihan bentuk, pemilihan bentuk berkaitan dengan elemen gambar apa yang terdapat dalam media visual, bentuk yang menarik dapat menggugah minat dari anak.

Prinsip selanjutnya adalah garis, digunakan untuk menghubungkan unsur-unsur sehingga dapat memperjelas gambar visualisasi media tersebut. Prinsip selanjutnya adalah tekstur, tekstur dalam media visual diartikan sebagai visualisasi media yang menunjukkan suatu bentuk yang kasar atau halus.

Prinsip terakhir adalah warna yang digunakan untuk memberikan kesan, penekanan, keterpaduan. Penggunaan warna harus diperhatikan sehingga mampu menambah daya tarik dari visualisasi media tersebut.

Dari pembahasan di atas, kita bisa mengetahui betapa pentingnya kehadiran media pembelajaran dalam membantu mempermudah penyampaian materi belajar kepada siswa. Sayangnya masih banyak pihak sekolah yang belum menggunakan media pembelajaran dalam kegiatan belajar mengajar mereka.

Media adalah bentuk-bentuk komunikasi baik tercetak maupun audiovisual serta peralatannya. Media dalam penggunaannya sebaiknya dapat dimanipulasi, dapat dilihat, didengar, dan dibaca. Pengertian media pembelajaran dapat diartikan sebagai perpaduan antara bahan dan alat.

Media pembelajaran bisa dipahami sebagai media yang digunakan dalam proses dan tujuan pembelajaran. Pada hakikatnya, proses pembelajaran juga merupakan komunikasi, maka media pembelajaran bisa dipahami sebagai media komunikasi yang digunakan dalam proses komunikasi tersebut.

Media pembelajaran memiliki peranan penting sebagai sarana untuk menyalurkan pesan pembelajaran. Berikut pengertian media pembelajaran selengkapnya yang menarik untuk dipelajari.

Penggunaan media sebagai penghubung antara pendidik dan peserta didik disebut dengan pembelajaran. Dengan kata lain, aktivitas belajar yang aktif memerlukan dukungan media untuk menghantarkan materi yang akan dipelajari.

Mengutip Hamzah B. Uno dan Nina Lamatenggo dalam buku *Teknologi Komunikasi & Informasi Pembelajaran*, media pembelajaran adalah segala bentuk alat komunikasi yang dapat digunakan untuk menyampaikan informasi dari sumber ke peserta didik secara terencana, sehingga tercipta lingkungan belajar yang kondusif di mana penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efisien dan efektif.

Media pembelajaran adalah suatu teknologi pembawa pesan yang dapat digunakan untuk keperluan pembelajaran, dan juga merupakan sarana fisik dan komunikasi untuk menyampaikan materi pelajaran. Media pembelajaran digunakan dengan tujuan untuk dapat meningkatkan mutu pendidikan.

Levie dan Lentz mengemukakan empat fungsi media pembelajaran, khususnya media visual, yang adalah:

- a) Fungsi atensi media visual merupakan inti, yaitu menarik dan mengarahkan perhatian peserta didik untuk berkonsentrasi pada pelajaran yang berkaitan dengan makna yang ditampilkan atau menyertai teks materi pelajaran.
- b) Fungsi afektif media visual dapat terlihat dari kenikmatan peserta didik ketika belajar (atau membaca) teks yang bergambar.
- c) Fungsi kognitif media visual terlihat dari temuan-temuan penelitian yang mengungkapkan bahwa lambang visual atau gambar memperlancar pencapaian tujuan untuk memahami dan mengingat atau pesan yang terkandung dalam gambar.
- d) Fungsi kompensatoris media pembelajaran terlihat dari hasil penelitian bahwa media visual yang memberikan konteks untuk memahami teks membantu peserta didik yang lemah dalam membaca untuk mengorganisasikan informasi dalam teks dan mengingatnya kembali.

Fungsi media pembelajaran dapat membantu memudahkan belajar bagi peserta didik dan pendidik, memberikan pengalaman lebih nyata (abstrak menjadi konkret), menarik perhatian dan minat belajar peserta didik, dan dapat membangkitkan menyamakan antara teori dengan realitanya.

Sementara itu, *Encyclopedia of Educational Research* merincikan manfaat media pembelajaran sebagai berikut:

- a) Meletakkan dasar-dasar yang konkrit untuk berpikir, oleh karena itu mengurangi verbalisme.
- b) Memperbesar perhatian peserta didik.
- c) Meletakkan dasar-dasar yang penting untuk perkembangan belajar, oleh karena itu membuat pelajaran lebih mantap.
- d) Memberikan pengalaman nyata yang dapat menumbuhkan kegiatan berusaha sendiri di kalangan peserta didik.
- e) Menumbuhkan pemikiran yang teratur terutama melalui gambar hidup.
- f) Membantu tumbuhnya pengertian yang dapat membantu perkembangan kemampuan berbahasa.

- g) Memberikan pengalaman yang tidak mudah diperoleh dengan cara lain, dan membantu efisiensi dan keragaman yang lebih banyak dalam belajar.

### 3. Metode Pelaksanaan Program Kemitraan Masyarakat (PKM)

Program PKM dilakukan dengan metode memberikan pelatihan, bimbingan, dan pendampingan kepada peserta mengenai pelatihan inovasi model pembelajaran berbasis matematika realistik yang dilakukan secara luring. Tujuan pelaksanaan PKM yaitu (1) untuk meningkatkan kompetensi dan pengetahuan peserta mengenai pengembangan model pembelajaran, (2) untuk meningkatkan pengetahuan mengenai media pembelajaran ramah lingkungan, (3) untuk meningkatkan kemampuan dan keterampilan peserta mengintergrasikan media pembelajaran ramah lingkungan, dan (4) peserta dapat mengimplementasikan media pembelajaran ramah lingkungan dalam proses pembelajaran.

Kegiatan PKM dilaksanakan hari Jumat s.d. Sabtu tanggal 16 s.d. 17 Juni 2023 di SD Negeri 2 Malino Kecamatan Tinggi Moncong, Kabupaten Gowa, Provinsi Sulawesi Selatan kemudian dilanjutkan dengan pembimbingan dan pendampingan kepada peserta secara daring. Khalayak sasaran utama dalam kegiatan ini yaitu guru-guru Sekolah Dasar di Malino Kecamatan Tinggi Moncong.

### 4. Hasil dan Diskusi

Program kegiatan PKM ini merupakan kerjasama antara berbagai pihak yang terdiri atas LP2M UNM, Dinas Pendidikan yang terkait seperti Dinas Pendidikan Provinsi Sulawesi Selatan, Dinas Pendidikan Kabupaten Gowa, Dinas Pendidikan Kecamatan Tinggi Moncong (Wilayah Pendidikan), dan kelompok-kelompok guru bidang studi.

Materi yang disajikan dalam program PKM yaitu materi yang disajikan dalam kegiatan pkm yaitu (1) teori & konsep: media pembelajaran ramah lingkungan, (2) pembuatan media pembelajaran ramah lingkungan, dan (3) implementasi media pembelajaran ramah lingkungan dalam pembelajaran di sekolah. dalam kegiatan praktek program PKM disajikan materi praktek pembuatan media pembelajaran ramah lingkungan.

PKM dilaksanakan hari Jumat s.d. Sabtu tanggal 16 s.d. 17 Juni 2023 di SD Negeri 2 Malino Kecamatan Tinggi Moncong, Kabupaten Gowa, Provinsi Sulawesi Selatan kemudian dilanjutkan dengan pembimbingan dan pendampingan kepada peserta secara luring. Peserta kegiatan PKM adalah guru-guru Sekolah Dasar di Malino Kecamatan Tinggi Moncong, Kabupaten Gowa, Provinsi Sulawesi Selatan berjumlah sebanyak 38 orang.

Pelaksanaan program PKM mendapat sambutan dan dukungan dari pihak lainnya seperti LP2M UNM, PGRI Provinsi Sulawesi Selatan, dan Dinas Pendidikan yang terkait seperti Dinas Pendidikan Provinsi Sulawesi Selatan, dan Dinas Pendidikan Kabupaten/Kota lainnya. Partisipasi dan dukungan seperti penyediaan tempat pelaksanaan program PKM dan penyediaan fasilitas kegiatan LCD, meja, papan tulis, printer, dan alat-alat praktek.

Narasumber dalam kegiatan program PKM merupakan narasumber ahli dan konsultan yang profesional sesuai dengan bidang kajian yang dilaksanakan. Beberapa dokumentasi kegiatan program PKM oleh narasumber sebagai berikut:



**Gambar 1. Narasumber ahli program PKM**

Peserta dalam program PKM sangat antusias dan termotivasi dalam mengikuti kegiatan. Dalam sesi diskusi dan kerja praktek juga ditunjukkan oleh peserta dengan antusiame dan motivasi yang tinggi. Beberapa dokumentasi kegiatan program PKM oleh peserta sebagai berikut:



**Gambar 2.** Peserta program PKM

Hasil yang diperoleh dalam kegiatan program PKM yaitu (1) meningkatnya pengetahuan dan pemahaman peserta mengenai media pembelajaran ramah lingkungan, (2) peserta mampu mengembangkan dan mengimplementasikan media pembelajaran ramah lingkungan, dan (3) peserta dapat melaksanakan implementasi media pembelajaran ramah lingkungan dalam pembelajaran di sekolah. Hasil lain yang diperoleh yaitu meningkatnya motivasi peserta dalam mengetahui materi media pembelajaran terintegrasi teknologi informasi dan tingginya antusiasme peserta dalam menyebarkan atau mendiseminasikan hasil-hasil program PKM terutama materi media pembelajaran terintegrasi teknologi informasi.

Output dari kegiatan PKM yaitu (1) laporan hasil pelaksanaan PKM, (2) artikel ilmiah yang dipublikasikan dalam prosiding ber-ISBN dari seminar nasional, (3) artikel pada media massa cetak/elektronik, (4) video yang kegiatan yang dipublikasikan secara luas pada media online youtube, dan (5) adanya peningkatan keberdayaan mitra sesuai permasalahan yang dihadapi.

Hasil tersebut sejalan dengan hasil program PKM yang dilakukan oleh Usman Mulbar, dkk (2020, 2021,2022), Alimuddin, dkk (2020, 2021,2022), Ilham Minggu, dkk (2020, 2021), dan Ahmad Zaki, dkk (2021, 2022) yang memperoleh hasil bahwa peserta kegiatan program PKM sangat bersemangat dalam mengetahui materi-materi kegiatan dan bekerja kelompok dalam kegiatan sesi praktek serta menyebarkan hasil-hasil pelaksanaan PKM kepada khalayak guru lainnya.

## 5. Kesimpulan

Kesimpulan dalam pelaksanaan program PKM yaitu (1) kegiatan PKM yang dilaksanakan memberikan dampak terhadap peningkatan pemahaman dan keterampilan guru mengenai tema PKM dan (2) meningkatnya pemahaman dan keterampilan guru dalam mengimplementasikan tema PKM dalam pembelajaran di sekolah.

Saran dalam pelaksanaan program PKM yaitu perlunya keberlanjutan program PKM pada lokasi tempat lainnya dan pelaksanaan program PKM dengan tema lainnya untuk membantu masyarakat khalayak sasaran terutama mengenai peningkatan proses pembelajaran di sekolah.

## References

- Alimuddin, Mulbar, U., Nasrullah. (2022). *PKM Pembelajaran Matematika Realistik untuk Guru Sekolah Dasar*. Laporan PKM LPM Universitas Negeri Makassar.
- Apriyanto. (2010). *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika dengan Model Kooperatif Tipe STAD (Students Teams – Achievement Divisions) pada Siswa Kelas VIII SMP*. Tidak diterbitkan.
- Arifin, M. (2005). *Filsafat Pendidikan*. FIP Universitas Negeri Makassar: Makassar.
- Koehler, M., & Mishra, P. (2005). What happens when teachers design educational technology? The development of technological pedagogical content knowledge. *Journal of Educational Computing Research*, 32(2), 131
- Loughran, J., Mullhall, P., & Berry, A. (2004). In search of pedagogical content knowledge in science: Developing ways of articulating and documenting professional practice. *Journal of Research in Science Teaching*, 41(4), 370

- Loughran, J., Berry, A., & Mullhall, P. (2006). *Understanding and developing science teachers' pedagogical content knowledge*. Rotterdam, The Netherlands: Sense Publishers.
- Loughran, J., Mulhall, P., & Berry, A. (2008). Exploring pedagogical content knowledge in science teacher education. *International Journal of Science Education*, 30 (10), 1301
- Magnusson, S., & Krajcik, J. S. (1993). *Teacher Knowledge and Representation of Content in Instruction about Heat Energy and Temperature* (ERIC Document No. 387313).
- Mulbar, J. (2003). Realistic Mathematics Education (RME) dan Matematika Modern (New Mathematics). *Eksponen Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, 4(3), 218 – 228.
- Ramadhan, H. 2009. *Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Indonesia*. (<http://h4mm4d.wordpress.com/2009/02/27/pendidikan-matematika-realistik-pmri-indonesia.htm>)
- Purnamawati, Mulbar, U., Zaki, A. (2018). *PKM Guru Sekolah di Kecamatan Tinggimoncong Pelatihan Penulisan Karya Tulis Ilmiah untuk Meningkatkan Profesionalisme Guru*. Laporan PKM LPM Universitas Negeri Makassar.