

PKM PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA EDUKATIF DI TINGKAT SD

Darmina Eka Sari Rangkuti¹⁾, Darajat Rangkuti²⁾

UMN Al-Washliyah Medan¹⁾

UMN Al-Washliyah Medan²⁾

ABSTRAK

Fakta di lapangan menunjukkan bahwa penyajian pembelajaran matematika di tingkat SD masih kurang bervariasi dalam penggunaan media pembelajaran matematika, sehingga pembelajaran matematika kurang menarik minat siswa. Program Kemitraan Masyarakat PKM ini dilatarbelakangi oleh masih kurangnya pemahaman serta keterampilan guru matematika dalam merancang media pembelajaran matematika yang edukatif. Disamping itu, motivasi para guru untuk membuat sendiri media pembelajaran matematika yang edukatif juga masih rendah. Proposal Kegiatan PKM Bidang Ilmu ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan guru SD dalam (1) membantu meningkatkan kemampuan guru-guru SD dalam membuat media edukatif pembelajaran matematika, (2) merancang dan melaksanakan pembelajaran matematika yang berkualitas dan memadai di lembaga SD berbasis pada media pembelajaran matematika yang edukatif yang dibuat, (3) melakukan evaluasi dan mengembangkan alat evaluasi pembelajaran matematika di lembaga SD berbasis pada media pembelajaran matematika yang edukatif yang dibuat. PKM ini dilaksanakan di Yayasan Pendidikan Adetia di Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang. Dari kegiatan ini, seluruh peserta memperoleh pengetahuan dan keterampilan pembuatan media pembelajaran matematika yang edukatif dalam rangka meningkatkan kualitas dan profesionalisme sebagai guru.

Keyword : Media Pembelajaran, Alat Peraga Edukatif

ABSTRACT

Facts in the field show that the presentation of mathematics learning at the elementary level is still less varied in the use of mathematics learning media, so mathematics learning is less attractive to students. The PKM Community Partnership Program is motivated by the lack of understanding and skills of mathematics teachers in designing educative mathematics learning media. Besides that, the motivation of the teachers to make their own educational media for learning mathematics is also still low. PKM Activity Proposal This Field of Science aims to improve the ability of elementary school teachers in (1) helping to improve the ability of elementary school teachers in making educational media for learning mathematics, (2) designing and implementing quality and adequate mathematics learning at elementary institutions based on mathematics learning media that are educative made, (3) evaluating and developing evaluation tools for mathematics learning in elementary institutions based on educative mathematics learning media that are made. The PKM was held at the Adetia Education Foundation in Percut Sei District, Deli Serdang Regency. From this activity, all participants gained knowledge and skills in making instructional mathematics learning media in order to improve the quality and professionalism as teachers.

Keyword: Learning Media, Educational Aids

1. PENDAHULUAN

Pendidikan sangat berperan penting dalam meningkatkan perkembangan suatu bangsa. Meningkatkan kualitas pendidikan adalah tanggungjawab semua pihak yang terlibat dalam pendidikan terutama guru. Pembelajaran di SD adalah proses dimana siswa menggali kemampuan dasar sejak dini. Matematika merupakan salah satu bidang studi yang menduduki peranan penting dalam pendidikan. Pelajaran matematika dalam pelaksanaan pendidikan diberikan kepada semua jenjang pendidikan. Pada kurikulum SD diketahui bahwa pembelajaran matematika membangun kemampuan dasar yang kokoh tentang pemahaman konsep, ide-ide, gagasan, aturan-aturan, logika dalam matematika, menggunakan penalaran dan pembuktian untuk memecahkan masalah kehidupan. Diharapkan dengan belajar matematika siswa memiliki sikap disiplin, ulet, rasa ingin tahu dan percaya diri. Tetapi sampai saat ini masih banyak siswa yang menganggap bahwa pelajaran matematika sulit karena bersifat abstrak, penuh dengan angka dan rumus.

Penerapan kurikulum 2013 menuntut kesiapan guru dalam menghadapi perubahan pembelajaran. Kesiapan guru ini berkaitan erat dengan keberhasilan perubahan kurikulum saat implementasinya di kelas. Kemampuan guru dalam mempelajari pendekatan, strategi, model, metode dan media pembelajaran baru sangat dibutuhkan agar kompetensi siswa dapat tercapai. Selain kesiapan guru, kesiapan siswa menerima perubahan pembelajaran juga sangat penting dalam mencapai kompetensi.

Pelaksanaan pembelajaran pada kurikulum 2013 diharapkan dapat memacu kreatifitas guru dalam menciptakan inovasi pembelajaran. Inovasi pembelajaran dapat diwujudkan melalui pengembangan strategi, pendekatan, model dan media pembelajaran sehingga guru harus mampu mengembangkan kemampuan dan meningkatkan kreatifitas yang dimiliki.

Untuk memenuhi kebutuhan siswa, maka guru perlu memainkan beragam media dalam pembelajarannya agar siswa lebih termotivasi untuk belajar. Guru SD tidak hanya sebagai contoh model dan teladan bagi siswa, tetapi juga sebagai pembimbing anak agar dapat menemukan berbagai potensi yang dimiliki siswa. Dalam proses pembelajaran guru dituntut untuk mempunyai kemampuan yang lebih luas agar dapat menyampaikan materi kepada siswa.

Peranan media pembelajaran tidak bisa dipisahkan dari kegiatan pembelajaran. Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan pembelajaran sehingga dapat merangsang pikiran, minat dan perhatian siswa. Fungsi media pengajaran adalah: (1) dapat memperjelas penyampaian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar pembelajaran dan meningkatkan prestasi, (2) dapat mengarahkan perhatian siswa terhadap materi, sehingga dapat menimbulkan motivasi untuk belajar, dan (3) dapat memberikan pengalaman kepada siswa, dan dapat mengaitkannya dalam kehidupan sehari-hari. Terdapat enam jenis dasar dari media pembelajaran yaitu : (1) teks, (2) media audio, (3) media visual, (4) media proyeksi gerak dan (4) benda-benda tiruan atau miniatur. Media pembelajaran dapat menjadi motivator yang baik untuk mendorong anak menjadi kreatif, dapat mengembangkan ide, pemahaman dan bahasa anak.

Pada umumnya siswa SD berumur 7-12 tahun, menurut Piaget anak usia 7-12 tahun berada pada tahap operasional konkrit. Siswa usia SD dalam proses belajarnya masih harus melakukan kegiatan fisik dengan benda konkrit. Penggunaan media pembelajaran pada siswa SD dapat membantu memahami materi yang bersifat abstrak dengan memberikan pengalaman yang konkrit serta dapat membantu peserta didik secara aktif dalam proses pembelajaran. Dengan adanya pembelajaran yang aktif peserta didik dapat membangun pengetahuan baru, meningkatkan pemahaman pada suatu materi, dan prestasi belajar.

Penggunaan media pembelajaran yang sesuai dapat membantu siswa dalam mempelajari dan memahami materi, sehingga diharapkan guru dapat mengetahui arti dan fungsi media dalam pendidikan SD, mengenal sebanyak mungkin media yang dapat digunakan, memilih media yang cocok untuk materi pelajaran, dapat atau mampu menggunakan, menyimpan dan memelihara bahkan yang tidak kalah pentingnya adanya kemampuan guru dalam merencanakan dan membuat media pembelajaran sendiri dari bahan-bahan yang paling sederhana, murah dan mudah diperoleh dalam lingkungan atau alam sekitar.

Sekolah Dasar (SD) Adetia Tembung merupakan salah satu sekolah di bawah yayasan pendidikan Adetia. Lokasi SD Adetia berada di di Jalan Makmur Gg. Mujur Dusun VI Desa Sambirejo Timur Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang. SD Adetia ini cukup jauh dari jalan raya dan berada di ujung gang. Fasilitas belajar di sekolah juga belum memadai, seperti alat peraga matematika juga belum ada. Meskipun punya hanya dibiarkan di perpustakaan, karena guru sendiri belum mampu untuk menggunakannya.

Berdasar informasi dari kepala sekolah SD Adetia, guru yang ada di sekolah tersebut sebanyak 8 orang dan sekolah tersebut tersebut masih kekurangan tenaga guru. Fasilitas dan kegiatan ekstra yang ada di sekolah tersebut juga tidak terlalu banyak. Kurangnya fasilitas dan kegiatan ekstrakurikuler paling tidak memberikan pengaruh terhadap belajar dan hasil belajar anak.

Berdasarkan permintaan dari pihak kepala sekolah SD Adetia, mengharapakan dari pihak pengabdian untuk melakukan pelatihan dan pendampingan baik bagi guru-guru sekolah Adetia. Untuk membantu guru dalam mengembangkan dan menciptakan media pembelajaran matematika yang dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa, maka dilakukan kegiatan pengabdian yaitu berupa Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Matematika edukatif Bagi Guru Sekolah Dasar Adetia.

2. METODE PELAKSANAAN

Rancangan prosedur kegiatan program PKM yang diusulkan dalam usulan ini meliputi tahapan: (1) persiapan, (2) pelaksanaan, (3) observasi dan evaluasi, (4) penulisan laporan, (5) diseminasi. Adapun subjek pengabdian ini adalah seluruh guru-guru TK/SD/SMP Swasta Adetia yang berjumlah 10 orang. Selanjutnya, instrumen dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini yaitu lembar observasi sedangkan teknik pengumpulan data melalui observasi yang digunakan untuk mengamati semua aktivitas peserta selama kegiatan sosialisasi berlangsung. Data-data yang telah diperoleh tersebut, kemudian akan diolah dan disajikan dalam bentuk deskriptif dengan pendekatan kuantitatif.

Pelaksanaan program PKM ini ditujukan untuk guru-guru TK/SD/SMP Swasta Adetia yang berlokasi di Jalan Makmur Gg. Mujur Dusun VI Desa

Sambirejo Timur Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang. Adapun metode yang digunakan yaitu pendidikan pada masyarakat berupa kegiatan sosialisasi untuk meningkatkan pengetahuan/pemahaman peserta mengenai cara membuat media pembelajaran matematika edukatif. Selanjutnya, proses evaluasi dilaksanakan untuk mengetahui kekurangan dan kendala dalam pelaksanaan kegiatan sehingga dapat dilakukan penyempurnaan. Proses evaluasi dilakukan melalui kegiatan wawancara kepada peserta secara langsung mengenai kegiatan penyuluhan dan sosialisasi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan program pengabdian masyarakat ini adalah berupa kegiatan sosialisasi dan penyuluhan ini telah dilaksanakan mulai dari bulan Oktober sampai dengan Desember 2019 yang bertempat di aula TK/SD/SMP Swasta Adetia yang beralamat di Jalan Makmur Gg. Mujur Dusun VI Desa Sambirejo Timur Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Dei Serdang. Kegiatan ini dimulai pukul 10.00 WIB sampai dengan pukul 13.00 WIB. Pada kegiatan sosialisasi dan penyuluhan tersebut dibuka oleh Ketua Tim pengabdian UMN selama 10 menit kemudian dilanjutkan pemberian kata sambutan oleh Ibu ketua yayasan TK/SD/SMP Adetia yaitu Ibu Zulaida, S.Pd, selama 5 menit, Selanjutnya peserta yang hadir dalam kegiatan sosialisasi tersebut adalah guru-guru TK/SD/SMP Swasta Adetia baik guru TK, SD maupun guru SMP.

Kegiatan sosialisasi dan penyuluhan ini berjalan cukup lancar dan telah sesuai dengan yang direncanakan. Antusiasme dari para peserta dalam pelaksanaan sosialisasi dan penyuluhan ini dibuktikan dengan perhatian yang diberikan peserta kepada pemateri yang tampil serta terdapat interaksi dan tanya jawab antara peserta dan pemateri. Selain itu, sejak dimulainya kegiatan sosialisasi ini dari pukul 10.00 WIB-13.00 WIB ada beberapa peserta yang ijin atau meninggalkan acara karena ada kegiatan lain. Dalam kegiatan tersebut hampir seluruh peserta mengikuti seluruh rangkaian acara kegiatan dari awal sampai akhir.

Pemahaman materi yang disampaikan oleh pemateri juga cukup baik, meskipun ada beberapa penggunaan istilah asing dalam kegiatan pembelajaran yang agak sulit diterima oleh peserta, namun dengan kompetensi dan cara penyampaian materi yang baik dari para pemateri akhirnya dapat dengan mudah diterima, dimengerti dan mendapat tanggapan atau apresiasi yang baik dari para peserta.

Pembahasan Pelaksanaan Kegiatan

Rancangan penilaian keberhasilan atau kegagalan dalam kegiatan sosialisasi bagi guru-guru TK/SD/SMP Swasta Adetia tahun 2019, ini dilaksanakan dengan :

1. Mengidentifikasi jumlah peserta sosialisasi dan penyuluhan, apakah peserta yang hadir sudah sesuai dengan target atau belum.
2. Mengidentifikasi peserta kegiatan sosialisasi, apakah sudah tau belum mewakili sekolah TK Swasta Adetia.
3. Mengidentifikasi pelaksanaan kegiatan sosialisasi dan penyuluhan, apakah sudah sesuai dengan program dan jadwal yang telah dirancang atau belum.

4. Mengidentifikasi antusiasme para peserta kegiatan sosialisasi apakah sudah sesuai harapan atau belum.
5. Apakah manfaat dan kepuasan dari pelaksanaan kegiatan sosialisasi ini sudah dapat dirasakan oleh semua pihak yang terlibat termasuk dengan para pengabdian dan para peserta atau belum. Peserta dalam program kegiatan sosialisasi ini adalah seluruh guru TK/SD/SMP Swasta Adetia yang berjumlah 16 orang guru. Berdasarkan evaluasi dalam pelaksanaan program sosialisasi dan penyuluhan ini ternyata diperoleh hasil bahwa peserta yang hadir dalam program ini ternyata sudah bisa dikatakan memenuhi target yaitu sebanyak 10 orang peserta yang datang dari 16 orang peserta yang ditargetkan. Selain itu seluruh peserta yang datang juga telah mewakili kelas yang ada di SD Swasta Adetia pada tahun 2019. Program pelaksanaan kegiatan ini dirancang dengan menggunakan metode diskusi ilmiah dan tanya jawab. Kegiatan sosialisasi ini telah berjalan dengan lancar dan sesuai dengan yang diharapkan.

Antusiasme dan kepuasan dari peserta yang hadir dalam program kegiatan program pengabdian masyarakat ini ternyata dapat dirasakan juga oleh tim pemateri. Hal ini terbukti dengan jumlah peserta yang hadir dan tidak terdapat peserta yang ijin ditinggalkan, sehingga dapat dikatakan hampir seluruh guru selaku peserta kegiatan sosialisasi dan pengabdian ini mengikuti seluruh rangkaian acara dari awal sampai akhir kegiatan yaitu pukul 13.00 WIB. Selain itu, para peserta juga terlihat antusias mendengarkan/memperhatikan pemaparan materi dari para pemateri dan juga adanya interaksi diskusi dan tanya jawab yang terjadi pada sesi tanya jawab merupakan salah indikator atau daya tarik tersendiri dari peserta terhadap materi yang disampaikan oleh para pemateri. Manfaat lain yang dirasakan oleh para peserta adalah selain menjadi bekal tambahan ilmu pengetahuan tentang cara membuat media pembelajaran matematika edukatif serta materi lainnya yang disampaikan oleh beberapa pemateri lain dalam kegiatan ini. Selain itu, acara kegiatan ini juga menjadi ajang silaturahmi antar peserta dengan para teman sejawat, tim pengabdian, serta tim LPPM UMN Al-Washliyah Medan.

4. KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diperoleh dari pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat ini adalah : kegiatan sosialisasi ini dapat meningkatkan pengetahuan guru-guru mengenai cara membuat media pembelajaran matematika edukatif. Selanjutnya, pelaksanaan dari program kegiatan pengabdian pada masyarakat ini sudah berjalan dengan lancar dan sesuai dengan yang diharapkan, baik oleh anggota tim LPPM UMN Al-Washliyah Medan maupun para peserta program pengabdian masyarakat.

Setelah kegiatan ini terlaksana dengan baik, maka ada beberapa saran yang dapat disampaikan kepada beberapa pihak, antara lain yaitu: (1) Kepada tim pengabdian program pengabdian masyarakat selanjutnya diharapkan agar dapat menyajikan materi yang lebih luas dan dapat merangkul peserta yang lebih banyak agar tujuan dan manfaat dari pelaksanaan program ini dapat terlaksana secara berjenjang, bertahap dan berkelanjutan; (2) Kepada kepala sekolah agar dapat menjadikan program kegiatan sosialisasi dan penyuluhan ini atau yang sejenisnya sebagai salah satu agenda rutin yang dapat diselenggarakan pada setiap

tahunnya dengan mengadakan kerjasama atau melibatkan dinas atau universitas atau lembaga yang lain; (3) Kepada guru-guru agar dapat mengaplikasikan/menyampaikan materi kegiatan sosialisasi dan penyuluhan ini dalam proses pembelajaran matematika.

REFERENSI

- Depdiknas. (2007). *Pedoman Pengembangan Bidang Seni di Taman Kanak-kanak*. Jakarta.
- Sadiman, A.S. 1986. **Media pendidikan: pengertian, pengembangan, dan pemanfaatannya**. Jakarta: Cv. Rajawali.
- Hudojo, H. 2003. *Pengembangan kurikulum dan Pembelajaran Matematika*. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Sadiman, A.S. 2008. **Media Pendidikan**. Jakarta: Rajawali Pers.
- Arysad, A. 2002. **Media Pembelajaran**. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Heinich, R., Molenda, M., Russell, J. D., & Smaldino, S.E. 2002. **Instructional media and technology for learning**, 7th edition. New Jersey: Prentice Hall, Inc.
- Siegler, dkk. 2006. **How Children Development**. New York: Word Publishers.
- Latuheru, JD. 1988. *Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Masa. Kini*. Jakarta: Depdikbud Mason R.