J . A . I : Jurnal Abdimas Indonesia ISSN: 2797-2887

IbM GURU-GURU SD MELALUI PELATIHAN PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN TIRTA BAS BERBASIS LINGKUNGAN DI KOTA MAKASSAR

Mutmainnah[1]
Nursakiah[2*]

[1,2*]Universitas Muhammadiyah Makassar, Makassar, Indonesia

mutmainnah@unismuh.ac.id [1)]
nursakiah@unismuh.ac.id[2*)]

Kata Kunci:
[Media Pembelajaran, Tirta BAS, Lingkungan]

Abstrak: Kegiatan IbM guru-guru SD melalui pelatihan pembuatan media pembelajaran di Kota Makassar adalah bentuk kegiatan pengabdian masyarakat yang berorientasi pada bidang pendidikan.Kegiatan ini meliputi beberapa hal yaitu: 1) Identifikasi sasaran pembelajaran yang akan difokuskan pada guru-guru kelas pada jenjang SD, 2) Pembuatan media pembelajaran dengan memanfaatkan barang bekas, 3) Tahap pelaporan.Melalui pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran TIRTA BAS Berbasis Lingkungan di KotaMakassar ini guru akan dengan mudah dalam berkreasi dan memanfaatkan barang-barang disekitar mereka yang sudah tidak terpakai lagi (barang bekas) untuk dijadiakan sebagai sebuah media dalam pembelajaran matematika.Adapun target luaran dan indikatorpencapaian dari IbMpara guru diSD dengan melalui pelatihan pemanfaatan barang bekas berbasis lingkunagn sekitar di Kota Makassar ialah: meningkatkan kwalitas para guru dalam memanfaatkan barang-barang bekas, mampu mengembangkan media pembelajaran berbasis lingkungan sekitar, mampu mengaplikasikan media ke dalam proses belajar mengajar di sekolah. Tahap pertama yang dilakukan dalam pelatihan ini adalah wawancara. Pelaksana kegiatan melakukan wawancara singkat kepada semua peserta (guru- guru) terkait dengan proses pembelajaran dan media pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran tersebut, selanjutnya penyajian materi pelatihan. Penyajian materi sekaligus praktek pembuatan media pembelajaran dari barang bekas yang ada dilingkungan sekitar. Praktek pembuatan media pembelajaran ini terbuat dari pembungkus sabun detergent yang dijadikan alat peraga dalam pembelajaran terkhusus pada pelajaran matematika dalam materi FPB dan KPK, alat peraga tersebut berupa TIRTA BAS atau tikar matematika dari barang bekas.

Published by:

Copyright © 2022 The Author(s)
This article is licensed under CC BY 4.0 License

Pendahuluan

Guru ialah salah satu komponen penting dari proses pelaksanaan pendidikan di sekolah. Peranan seorang guru menjadi sangat penting dalam keterlaksanaan pendidikan. Keberhasilan pendidikan di sekolah sangat ditentukan oleh kualitas guru itu sendiri. Guru yang profesional diharapkan bisa berpartisipasi dalam pembangunan nasional guna mewujudkan manusia Indonesia yang bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, unggul dalam ilmu pengetahuan dan teknologi, memiliki jiwa estetis, etis, berjiwa sosial, berbudi pekerti luhur, dan berkepribadian yang baik. Tidaklah berlebihan kalau dikatakan bahwa masa depan masyarakat, bangsa, dan negara, sebagian besar ditentukan oleh guru. (Kemendikbud, 2016: 1).

Dalam mewujudkan peranan guru yang demikian strategis, maka sudah seyogyanyalah guru memiliki semangat dan motivasi untuk senantiasa mengembangkan profesionalismenya.

Mari mengingat kembali pesan yang disampaikan oleh Bapak Anies Baswedan, mantan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan pada Peringatan Hari Guru Nasional Tahun 2015, antara lain mengatakan: “Mari kita teguhkan ikhtiar Ibu dan Bapak Guru, ikhtiar kita bersama untuk terus belajar dan mengembangkan diri. Kita terus belajar dan mengembangkan diri bukanlah untuk pemerintah, dan bukanlah untuk kantor dinas, bukanlah untuk kepala sekolah, tapi memang sejatinya setiap pendidik adalah pembelajar.” (Kemendikbud, 2015).

Guru dikatakan telah melaksanakan pembelajaran jika terjadi perubahan tingkah laku terhadap siswa-siswanya yang tentunya perubahan kearah positif, juga membuat siswanya tahu dan mengerti serta paham tentang ilmu pengetahuan yangdisampaikan. Selain itu, hal yang perlu diperhatikan seorang guru adalah peran siswa-siswanya terhadap lingkungan hidup.

Ternyata dari masalah ini ada tiga masalah pokok yang sering muncul pada pembelajaran matematika khususnya pada materi FPB dan KPK, yaitu: (1) ketika guru menjelaskan cara menentukan faktor bilangan dan FPB menggunakan pohon faktor sebagian besar siswa terlihat mengalami kesulitan belajar (kebingungan), (2) sebagian siswa tampak kurang semangat dalam mengikuti pembelajaran, (3) ketika guru memberikan evaluasi sebagian besar siswa kurang antusias mengerjakan evaluasi. Akibat yang ditimbulkan dari permasalahan di atas adalah rendahnya hasil belajar siswa.

Pihak sekolah tidak melakukan pembaharuan dalam program pembelajaran yang akan diterapkan. Padahal, sudah diketahui bahwa program yang sebelumnya dilaksanakan belum dapat mencapai hasil yang maksimal, sesuai dengan Standar Nasional Pendidikan sehingga program yang ada di lembaga hanya program pemebelaajaran yang dulu sudah terlaksana dan kemudian dilaksanakan kembali. Padahal, semestinya dilakukan pembaharuan program pembelajaran agar sesuai dengan hasil belajar dan Standar Nasional Pendidikan yang telah ditetapkan.

Dari permasalahan di atas lebih menitikberatkan kepada hasil belajar peserta didik, ini menjadi tanggung jawab para pendidik untuk menemukan solusi yang tepat dalam memperbaiki hasil belajar. Untuk peningkatan profesionalitas sebagai seorang

guru pembelajar sudah seharusnya kita perlu mengembangkan inovasi dan kreatifitas demi meningkatnya kualitas pembelajaran. Solusi bijak untuk mengatasi masalah tersebut ialah guru perlu membuat dan memanfaatkan berbagai macam media pembelajaran namun harus disesuaikan dengan materi ajarnya.

Adapun solusi yang ditawarkan adalah membantu guru merancang media pembelajaran sederhana (alat peraga) yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika khususnya pada materi FPB dan KPK. Alat peraga tersebut adalah "**TIRTA BAS**" ini adalah akronim dari "***Tikar Matematika dari Barang Bekas***". Ini merupakan sebuah media pembelajaran matematika berbentuk tikar yang terbuat dari barang bekas dan dijadikan sebagai alat peraga dalam pembelajaran matematika. Media ini berfungsi untuk menanamkan konsep Faktor bilangan, Faktor persekutuan, kelipatan bilangan, kelipatan persekutuan, KPK, FPB, luas bangun datar, keliling bangun datar, dan materi lainnya.

Melalui kegiatan ini guru akan dibekali peahaman tentang memanfaatkan benda-benda disekitarnya untuk dijadikan sebagai sumber belajar meskipun itu dari barang bekas sebab sesungguhnya bagi guru-guru yang profesional bisa menciptakan sesuatu yang inovatif dari bena-benda yang ada disekitarnya.Cecep Kustandi, dkk (2011:8) menyebutkan bahwa "media pembelajaran ialah alat yang dapat membantu proses pembelajaran dan berfungsi untuk memperjelas makna pesan yang disampaikan, sehingga dapat mencapai tujuan dengan lebih baik dan sempurna". Media ini ini dibuat dari barang bekas (bungkus sabun cuci) yang telah dimodifikai sehingga bisa digunakan sebagai media pembelajaran di dalam kelas.

Metode Pelaksanaan

Jenis kegiatan ini berupa pelatihan pembuatan media pembelajaran dari bahan bekas berbasis lingkungan sekitar di Kota Makassar.

Berikut alur dari metode pelaksanaan kegiatan ini. Tahap Persiapan: 1) Tahap ini berupa mengidentifikasi sasaran kegiatan yang difokuskan pada para guru yang belum berpengalaman memanfaatkan barang bekas dilingkungan sekitar. 2) Persiapan bahan ajar, dan fasilitator dalam pelatihan yang berkompeten dibidang yang akan diselenggarakan pada kegiatan Ipteks bagi Masyarakat. 3) Persiapan rekan mahasiswa yang akan kita libatkan dalam kegiatan ini, dengan melihat aspek kemampuan dibidang kreativitas dalam mengelola barang bekas sebagai media pebelajaran. Tahap Pelaksanaan: Tahap ini yaitu tahap pelatihan dan workshop membuat media pembelajaran berbasis lingkungan sekitar. Dengan program ini para guru dengan mudah dapat mendesain dan menyusun sendiri bentuk-bentuk media yang menarik dan interaktif. Tikar matematika dari barang bekas ini sangat mudah dalam pembuatannya, sehingga tidak memerlukan kemampuan khusus dalam membuatnya. Tahap Pelaporan: Tahap ini adalah tahap penyusunan hasil kegiatan kedalam bentuk laporan, sebagai gambaran untuk mendesiminasikan ke orang lain dan menjadikansalah satu referensi ilmu baru untuk saling berbagi khususnya kepada para guru.

Hasil dan Pembahasan

Kinerja Lembaga Pengabdian Pengembangan dan Penelitian (LP3M) Universitas Muhammadiyah Makassar sejak tiga tahun terakhir, terus mengalami peningkatan baik dari segi kuantitas maupun kualitas. Khususnya penelitian dan pengabdian dari skema Ditlitabmas-Kemendikbud. Untuk bidang Pengabdian kepada Masyarakat dalam beberapa tahun terakhir ini telah mengelola satu IbK dan beberapa IbM. Selain Program pengadian pada masyarakat yang pendanaannya dari DP2M Dikti, Unismuh Makassar juga melaksanakan program pengabdian pada masyarakat yang pendanaannya berasal dari internal LP3M Unismuh Makassar. LP3M dalam mendukung program IbM berperan aktif terutama dalam melakukan koordinasi, monitoring dan evaluasi kegiatan IbM mulai tahap perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Hal ini menunjukkan bahwa kinerja LP3M dalam kegiatan pengabdian pada masyarakat mengalami peningkatan setiap tahun baik secara kuantitas maupun kualitas. Pada tahun 2012/2013 LP3M memperoleh dana sebesar Rp. 187.500.000. Pada tahun 2013/2014 LP3M memperoleh dana hibah penelitian dan pengabdian sebesar Rp. 1. 543.700.000, dan tahun 2014/2015 (tahun ini) memperoleh dana penelitian dan pengabdian Rp. 2.345.300.000. Semakin bersarnya dana penelitian dan pengabdian yang diperoleh LP3M tidak lepas dari semakin aktifnya dosen di Universitas Muhammadiyah Makassar menulis proposal penelitian dan pengabdian. Dari segi sarana dan prasarana, Unismuh Makassar memiliki ruang-ruang pertemuan yang sangat memadai, selain digunakan untuk kegiatan-kegiatan akademik, ruang pertemuan tersebut juga digunakan sebagai tempat pelatihan-pelatihan untuk pemberdayaan masyarakat. Di sampaing itu, Universitas Muhammadiyah Makassar juga telah memiliki hutan pendidikan seluas kurang lebih 75 hektar yang berada di Kawasan Hutan Rakyat Desa Bissoloro Kecamatan Bungaya Kabupaten Gowa. Selain untuk kegiatan para mahasiswa, kawasan tersebut juga digunakan untuk pemberdayaan masyarakat yang salah satunya melalui bidang pengabdian masyarakat.

Guna mendukung program IbM guru-guru SD melalui pelatihan pembuatan Pemanfaatan barang bekas berbasis lingkungan sekitar di Kota Makassar Sulawesi Selatan, maka tenaga kepakaran yang diperlukan adalah bidang pendidikan dan bidang adiwiyata.

Pelatihan ini diadakan dalam sehari, dimana guru- guru dari sekolah mitra yakni SD Negeri Kakatua dan SD Muhammadiyah 6 Mariso diundang dalam satu lokasi untuk pelatihan pembuatan media pembelajaran yang disebut media “Tirta Bass” Tikar yang terbuat dari barang bekas. Media ini bermanfaatsebagai alat bantu pembelajaran matematika khususnya materi KPK dan FPB. Pembuatan media ini terinspirasi dari sebuah karpet yang dijual di pasar, terbuat dari bahan karet atau plastik, dan memiliki gambar bermacam-macam motif.

Keunikan media ini adalah bahan dasarnya terbuat dari barang bekas (bungkus detergent) yang dimodifikasi sehingga bermanfaat dalam proses pembelajaran. Media ini dibuat dengan tujuan agar siswa senang belajar sambil bermain, sehingga mereka dapat memahami konsep kelipatan persekutuan, KPK, faktor bilangan dan FPB (Faktor Persekutuan Terbesar). Belajar dengan Tirta bass mengajarkan pendidikankarakter

kepada peserta didik, agar mereka mencintai lingkungan di sekitar. Memanfaatkan kembali (*reuse*) barang bekas yang tak terpakai untuk dimanfaatkan menjadi barang berharga khususnya dalam pembelajaran. Selain itu dalam kegiatan diskusi kelompok siswa diajarkan untuk bertanggung jawab, disiplin, dan bekerja sama.



Gambar 1. Media Tirta Bass

Cara mengaplikasikan media pembelajaran Tirta Bass cukup mudah. Untuk mengaplikasikannya kita memerlukan kaleng-kaleng bekas susu yang sudah diberi lapisan warna. Kaleng tersebut berfungsi sebagai penanda (faktor). Misalnya siswa akan menentukan FPB dari 10 dan 18. Sebelum permainan ada kesepakatan terlebih dahulu yaitu kaleng berwarna merah sebagai penanda faktor 10, dan kaleng berwarna biru sebagai penanda faktor 18. Diperbolehkan juga menggunakan warna lain asalkan disepakati terlebih dahulu penanda faktor apa. Langkah pertama, siswa menentukan faktor dari 10 dan 18. Siswa melangkah berjalan dari luar karpet. Siswa menentukan bilangan –bilangan yang merupakan faktor 18 dan 10. Bilangan- bilangan yang hasil kalinya 18 dan 10.Yang diperhatikan hanyalah bilangan antara 1-10 dan 1-18. Langkah kedua, siswa berjalan ke angka 1 (1x10 =10), sambil menyebutkan perkaliannya dan meletakkan kaleng berwarna merah ke karpet angka 1. Siswa lainnya membantu melanjutkanke angka 2 (2x5 = 10) sambil menyebutkan perkaliannya dan meletakkan kaleng ke angka 2. Faktor 10 selanjutnya 5 (5x2 = 10), 10 (10x1 =10) jadi faktor 10 adalah 1,2, 5 dan 10. Langkah ketiga, siswa menentukan faktor dari 18, yaitu berjalan pada angka-angka 1 kemudian teman- teman lain dalam kelompoknya melanjutkan. Faktor 1 (1x18=18), faktor 2 (2x9=18), 3 (3x6=18), 6 (6x3=18), 9 (9x2=18), 18(18x1=18) meletakkan kaleng dengan warna yang berbeda dengan faktor 10 tadi. Misalnya kaleng berwarna biru. Jadi faktor dari 18 adalah 1, 2, 3, 6, 9, dan 18. Langkah keempat, .kaleng-kaleng yang berbeda warna yang terletak pada karpet dengan angka yang sama adalah faktor yang bersekutu (bilangan yang sama). Faktor yang bersekutu adalah 1 dan 2.Langkah terakhir adalah menentukan FPB. FPB adalah akronim dari Faktor Persekutuan Terbesar. FPB merupakan faktor terbesar dari bilangan- bilangan yang sama. Pada contoh di atas, faktor bilangan yang bersekutu adalah 1 dan 2. FPB dari keduanya adalah 2, karena 2 bilangan terbesar.



Gambar 2. Siswa mengaplikasikan media pembelajaran

Pada Pelatihan ini Guru – guru selain dilatih membuat media pembelajaran tersebut, guru – guru juga mempraktekkan bagai cara mengaplikasikan media pembelajaran dalam mengajarkan matematika di sekolah khususnya materi FPB dan KPK. Sehingga luaran yang dicapai pada pelatihan pembuatan media PembelajaranTirta Bas Berbasis Lingkungan ini guru- guru mampu membuat sendiri media pembelajaran yang nantinya digunakan dalam proses belajar mengajar disekolah masing- masing terkhusus pada media pembelajaran Matematika.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dan uraian pembahasan diatas, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut ini.

1. Pelatihan ini memberikan beberapa materi terkait dengan pemanfaatan barang bekas pada pembuatan media pembelajaran khususnya media pembelajaran matemtika disekolah dasar (SD)
2. Guru – guru menyambut baik dengan adanya pelatihan ini dan materi yang di sajikan dapat di pahami dengan baik dan mudah unntuk diapplikasikan di kelas nantinya.
3. Kegiatan ini berlangsung lancer, tepat waktu dan sesuai dengan yang diharapkan dan para peserta dapat berkomunikasi dengan para pembicara dan peserta lain dengan baik.

Ucapan Terimakasih

Program pelatihan ini sangat bermanfaat dalam upaya meningkatkan kemampuan dan kreativitas guru – guru dalam pembelajaran di kelas sehingga hendaknya program pelatihan sejenis sering diselenggarakan. Oleh karena itu tim pengabdi mengucapkan terimakasih banyak kepada Lembaga Penelitian Pengembangan dan Pengabdian kepada Masyarakat (LP3M) Universitas Muhammadiyah Makassar, terimakasih kepada Dekan FKIP dan Ketua Prodi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Makassar, kepada Kepala Sekolah SD Negeri Kakatua dan SD Muhammadiyah 6 Mariso selaku mitra, guru dan peserta didik SD Negeri Kakatua dan SD Muhammadiyah 6 Mariso, serta seluruh pihak yang sudah membantu dan berpartisipasi dalam kegiatan ini.

Referensi

Arsyad Azhar. 2006. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

Cecep Kustandi dan Bambang S. 2013. *Media Pembelajaran Manual danDigital*. Jakarta: Penerbit Ghalia Indonesia.

Departemen Pendidikan Nasional. 2005. *Undang- Undang No 14 Tahun2005*, Tentang Guru dan Dosen, Jakarta: Depdiknas.

Departemen Pendidikan Nasional. 2006. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006,*Tentang Standar isi, Jakarta:Depdiknas.

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2016. *Modul Guru PembelajarSD*. Jakarta: Kemendikbud.

Muhsetyo, Gatot. 2008. *Pembelajaran Matematika SD* .Jakarta : UT.

Musfiqon. 2012. *Pengembangan Media dan Sumber Pembelajaran*. Jakarta: Penerbit Prestasi Pustaka.

Sadiman, Arief S. 2006. *Media Pendidikan, Pengertian, Pengembangan,dan Pemanfaatannya.* Jakarta: PT Raja Grapindo Persada.

Tampubolon, Saur.2013. *Penelitian Tindakan Kelas sebagaiPengembangan Profesi Pendidik dan Keilmuan*. Jakarta: PenerbitErlangga.

Trianto. 2010. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif–Progresif:Konsep, Landasan, dan Implementasinya pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group PE*mbelajaran Matematika SD* Jakarta: UT.