

Available online at: prosiding.relawanjurnal.id/index.php/comdev
Proceeding of Community Development
Volume 2 (2018): 732-738; DOI: https://doi.org/10.30874/comdev.2018.460
"Memperkuat Produktivitas untuk Ketahanan Ekonomi Nasional"

TIPE ARTIKEL: ESSAY

Mathematical Literacy Movement for Mathematics Teachers in SDN Duri Kepa 05 Pagi to improve Learning Motivation [Gerakan Literasi Matematika Bagi Guru Matematika di SDN Duri Kepa 05 Pagi untuk meningkatkan Motivasi Belajar siswa]

Alberth Supriyanto Manurung[1], Abdul Halim[2]
[1,2]PGSD Universitas Esa Unggul, Jakarta, Indonesia
E-mail: alberth@esaunggul.ac.id; abdul.halim@esaunggul.ac.id

Abstract

Mathematics is the science of logic regarding shapes, structures, quantities, and concepts related to each other. Learning Mathematics in the form of a Mathematical Literacy Movement is not just about increasing curiosity but always developing according to the times, Mathematics subjects aim to instill and develop the process of counting on the teacher. Based on observations in SDN Duri Kepa 05 Pagi in the learning process the teacher still uses conventional teaching methods or teacher-centered as information givers, with the mathematics literacy movement expected to improve the good quality of each concept in the form of problem application. The purpose of this community service activity is to increase learning motivation by applying the Mathematical Literacy Movement in schools and to increase knowledge which changes at any time. The subject of this community service is all Mathematics Teachers in SDN Duri Kepa 05 Pagi. Method of approach to support the realization of Education and Training Understanding of mathematics literacy movements for mathematics teachers includes Theoretical approach (Workshop), Field application approaches, Evaluation approaches. In this activity, it is expected that partner participation is at least 10 Participants registered, and those who attend the workshop are expected to be 100%. In the field guide, it is expected to be 100% guided.

Keywords: Literacy; Learn; Mathematics; Motivation.

Abstrak

Matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran dan konsep berhubungan satu sama lain. Belajar Matematika dalam bentuk Gerakan Literasi Matematika bukan hanya sekedar meningkat rasa ingin tahu tapi selalu berkembang sesuai perkembangan zaman, mata pelajaran Matematika bertujuan untuk menanamkan dan mengembangkan proses hitungan pada guru. Berdasarkan hasil observasi di SDN Duri Kepa 05 Pagi pada proses pembelajaran guru masih menggunakan cara mengajar yang konvensional atau berpusat pada guru sebagai pemberi informasi, dengan adanya gerakan literasi matematika diharapkan meningkatkan kualitas yang baik dari setiap konsep pengerjaan masalah dalam bentuk aplikasi soal. Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini untuk meningkatkan motivasi belajar dengan menerapkan Gerakan Literasi Matematika di sekolah dan untuk menambah ilmu pengetahuan yang tiap waktu mengalami perubahan. Subjek pengabdian kepada masyarakat ini adalah seluruh Guru Matematika di SDN Duri Kepa 05 Pagi. Metode pendekatan untuk mendukung realisasi Pendidikan dan Pelatihan Pemahaman gerakan literasi matematika bagi guru matematika meliputi: Pendekatan teori (Workshop), Pendekatan aplikasi lapangan, Pendekatan evaluasi. Dalam kegiatan ini diharapkan partisipasi mitra adalah Mitra terdaftar sekurang-kurangnya 10 Peserta, dan yang mengikuti workshop diharapkan 100%, Dalam bimbingan lapangan, diharapkan dapat dibimbing 100%, Dalam kegiatan evaluasi, diharapkan PT dapat memperoleh progres pelatihan Gerakan Literasi Matematika Bagi Guru Matematika.

Kata Kunci: Literasi; Belajar; Matematika; Motivasi.

Copyright © 2018, *Alberth Supriyanto Manurung; Abdul Halim*
ISSN 2615-2924 (online)

PENDAHULUAN

Dalam hal pembelajaran di kelas, tentu guru memiliki perlakuan khusus yang disesuaikan dengan kemampuan siswa inklusi tersebut. Meski kebutuhan khusus yang dimiliki siswa berbeda-beda, dominan dari mereka memiliki keterbatasan dalam hal menyerap pelajaran di kelas (siswa lambat belajar). Namun dari sisi sosial, para siswa di sekolah ini mampu untuk berbaur satu sama lain dan saling menghormati. Jika dilihat berdasarkan latar belakang ekonomi, kebanyakan siswa berasal dari keluarga berlatar ekonomi menengah ke bawah. Berikut merupakan beberapa gambaran mengenai kondisi dan situasi di SDN Duri Kepa 05 Pagi. Dalam kaitannya dengan pengembangan literasi bahasa Indonesia, berdasarkan hasil wawancara dengan kepala sekolah, guru, beberapa siswa, dan observasi peneliti, ditemukan beberapa permasalahan yang dihadapi sekolah ini. Permasalahan tersebut berkaitan dengan kurangnya kemampuan siswa untuk memahami isi teks bahasa Indonesia yang terdapat dalam buku pelajaran, kurangnya pemahaman siswa untuk memaknai berbagai istilah yang muncul dalam kosakata bahasa Indonesia, keterbatasan kosakata bahasa Indonesia yang dimiliki siswa ketika menjelaskan suatu konsep atau makna dari suatu bacaan, media literasi yang digunakan guru kurang membangkitkan motivasi siswa untuk membaca, serta kurangnya rasa percaya diri siswa ketika menjelaskan isi teks yang sudah dibacanya. Atas dasar itulah program pengembangan literasi matematika menjadi penting untuk dilakukan. Meski beberapa permasalahan dominan berasal dari siswa, peneliti melihat bahwa peran guru juga penting. Agar siswa termotivasi untuk memaksimalkan kemampuan berpikir kritis dan mengembangkan literasi matematika, guru perlu memiliki bekal yang lebih banyak lagi sebelum mengajarkan materi-materi simbol matematika di kelas. Salah satu upaya yang perlu dilakukan adalah dengan menerapkan beberapa permainan tradisional sebagai media pengembangan literasi matematika di kelas. Media tersebut diharapkan dapat mendorong motivasi siswa untuk memperkaya kemampuan literasi matematika di SDN Duri Kepa 05 Pagi. Mengacu pada analisis situasi dimuka, untuk melaksanakan gerakan literasi matematika bagi guru matematika, dapat diidentifikasi berbagai masalah yang sangat berpengaruh signifikan terhadap isu masalah berikut ini.

1) Identifikasi masalah
   a. Guru sulit memahami makna secara luas apa yang dimaksud dengan gerakan literasi matematika sehingga sulit memecahkan dan menyelesaikan persoalan.
   b. Pemahaman bahwa matematika itu sulit dipelajari sering membuat guru merasa kesulitan menyelesaikan masalah yang dihadapi peserta didik.
   c. Kurangnya informasi yang menunjang pemahaman.
2) Justifikasi prioritas masalah

Dari berbagai masalah yang sedang dihadapi oleh mitra, dapat kita Justifikasi prioritas masalah yang dirasakan dapat membantu menyelesaikan masalah jangka pendek, antara lain berikut ini.

   a. Masalah pemahaman rumusan
      Untuk mengatasi masalah pemahaman rumusan, perlu adanya workshop singkat yang dapat dipahami oleh mitra dalam rangka mempermudah Masalah pemahaman rumusan.
   b. Masalah peningkatan kualitas sumber daya manusia
      Untuk mengatasi masalah peningkatan kualitas sumber daya manusia perlu adanya workshop singkat yang dapat dipahami oleh mitra dalam rangka mempermudah masalah kualitas sumber daya manusia

3) Masalah yang konkrit dan benar dihadapi mitra

Copyright © 2018, *Alberth Supriyanto Manurung; Abdul Halim*

ISSN 2615-2924 (online)

Masalah spesifik yang benar-benar dihadapi kelompok usaha (mitra) dalam jangka pendek, antara lain:

a. Masalah variasi rumusan yang kurang banyak sehingga guru tidak mendapat penyelesaian dengan alternatif yang berbeda.
b. Minimnya pengetahuan tentang gerakan literasi matematika.

Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, maka pengusul mencoba membuat pelatihan cara memahami gerakan literasi matematika secara efektif dan berjenjang.

Kegiatan ini dimaksudkan untuk mengimplementasikan sistem kemitraan dalam memfasilitasi gerakan literasi matematika bagi guru matematika. Adapun tujuan yang ingin dicapai dari dilaksanakan pendidikan dan pelatihan keterampilan ini adalah :

1. Munculnya gerakan literasi matematika bagi guru matematika lebih efesien dan efektif.
2. Pemahaman gerakan literasi matematika bagi guru matematika akan meningkatkan pengetahuan guru dalam menyelesaikan persoalan matematika.
3. Mampu menggunakan teknik literasi dalam kehidupan sehari-hari.
4. Membuat laporan secara lengkap tentang progres dari berbagai kegiatan yang telah dilakukan.
5. Meningkatkan kreativitas guru dalam membimbing siswa jika muncul pertanyaaan tentang matematika.
6. Menambah wawasan dan memahami perkembangan pendidikan dalam membahas matematika.
7. Mampu memanfaatkan informasi dalam sistem pendidikan dalam bentuk transfer ilmu dari berbagai pengalaman guru yang lain.

Program ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik bagi guru yang memberikan pelajaran matematika kepada siswa di sekolah.

METODE

Metode pendekatan untuk mendukung realisasi Pendidikan dan Pelatihan Pemahaman gerakan literasi matematika bagi guru matematika meliputi:

1) Pendekatan teori (Workshop):

Dalam hal ini PT mengumpulkan pendidik untuk melakukan Pemahaman gerakan literasi matematika bagi guru matematika sehingga memperoleh wawasan pendahuluan.

2) Pendekatan aplikasi lapangan

PT melakukan bimbingan dilapangan kepada seluruh mitra secara bertahap yang diwujudkan dari teori ke aplikasi.

3) Pendekatan evaluasi

Dalam hal ini PT melakukan survey lapangan untuk memperoleh seberapa efektif pelatihan yang telah dilaksanakan.

Setelah menyusun rencana kegiatan selama 1 bulan dilanjutkan pemberian laporan setelah empat bulan selesai pelatihan untuk mengetahui perkembangan pemahaman gerakan literasi matematika bagi guru matematika.

Dalam kegiatan ini diharapkan partisipasi mitra adalah sebagai berikut:

1. Mitra terdaftar sekurang-kurangnya 40 Peserta, dan yang mengikuti workshop diharapkan 100%.

Copyright © 2018, Alberth Supriyanto Manurung; Abdul Halim
ISSN 2615-2924 (online)

Dari kegiatan ini diharapkan mitra selalu berinteraksi dan mendiskusikan berbagai masalah yang dihadapi oleh setiap mitra, sehingga pelatih dapat memberikan solusinya melalui landasan teori.

2. Dalam bimbingan lapangan, diharapkan dapat dibimbing 100%
   Dalam bimbingan ini diharapkan mitra berpartisipasi dalam menyampaikan masalah, sehingga dapat diatasi secara langsung secara bertahap kepada masing-masing mitra.
   Dengan bimbingan ini, mitra diharapkan memperoleh kemudahan mengerjakan dan menyelesaikan Pemahaman gerakan literasi matematika bagi guru matematika.

Dalam kegiatan evaluasi, diharapkan PT dapat memperoleh progres Pemahaman gerakan literasi matematika bagi guru matematika yang diajarkan pada peserta didik dan membuat laporan secara lengkap tentang progres dari berbagai kegiatan yang telah dilakukan.

Dengan menerima laporan lengkap dari berbagai kegiatan yang dilakukan oleh pendidik, dapat disimpulkan bahwa berapa persen dapat berhasil dan berapa persen yang kurang berhasil. Aspek ini dapat dilihat dari kebutuhan-kebutuhan teknis seperti jenis teknologi yang dipakai, pemakaian peralatan yang digunakan dan lokasi. Dari hasil analisis ini dapat diketahui teknis apa yang akan digunakan untuk memenuhi kebutuhan ndari mitra. Manfaat yang akan dihasilkan adalah peserta didik dapat memahami Pemahaman gerakan literasi matematika bagi guru matematika dengan cara yang efesien dan efektif.

Teknologi yang digunakan cukup sederhana sehingga meminimalisasi biaya yaitu dengan mengunakan bahan yang ada di sekitar sebagai contoh dalam mengaplikasikan Pemahaman gerakan literasi matematika bagi guru matematika. Pendekatan ini untuk memperoleh gambaran terhadap kendala yang dihadapi mitra yang pada akhirnya para mitra diminta agar membuat laporan progres, sehingga dapat digunakan dalam perbaikan dan pengembangan.

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat yang dilaksanakan oleh FKIP UEU kepada Sekolah-sekolah mitra merupakan rekomendasi Kasudin Pendidikan Wilayah II, Jakarta Barat yang diklasifikasikan sebagai sekolah mitra binaan FKIP UEU. Berdasarkan peta identifikasi Sudin Pendidikan, maka permasalahan sekolah mitra memerlukan pendampingan dalam penyelesaian pesoalan yang dihadapi dengan jenis kepakaran: pendidikan, pendidikan dasar, manajemen pendidikan, pendidikan kesehatan, pendidikan matematika, pendidikan agama, pendidikan bahasa Indonesia, pendidikan sosial, pendidikan matematika, pendidikan statistik, pendidikan bahasa inggris, pendidikan jasmani, pendidikan keuangan, pendidikan komputer, kepakaran bidan kepramukaan dan pendidikan perpustakaan. Dalam pelaksanaan kegiatannya secara keseluruhan didukung oleh para tim dosen abdimas yang didukung dengan kepakaran di berbagai bidang disiplin ilmu dan memiliki pengalaman dan kompetensi yang sesuai untuk melakukan solusi bagi permasalahan mitra dan schma abdimas yang ada memberikan peluang untuk lintas bagi disiplin ilmu yang ada di UEU, antara lain Teknik Planologi, Transport Planning, Traffic Engineer, Teknik Informatika, Teknik Industri, Ekonomi, Akuntasi, Manajemen, Hukum, Kesehatan Masyarakat, Admiistrasi Bisnis, Psikologi, Ilmu Komunikasi, Perpajakan, Desain Industri, Fisioterapi, Farmasi dengan kualifikasi Doktor dan Master.

Skala prioritas untuk menyelesaikan permasalahan sekolah-sekolah mitra berdasarkan kesepakatan Sudin, FKIP UEU dan Sekolah Mitra distrategikan dalam Program Pengabdian Kepada Masyarakat Tim Dosen dan Mahasiswa FKIP UEU Periode Pelaksanaan Januari – Juni 2018 dengan schema Abdimas Unggulan prodi, yang mengambil tema Sentral: Pembangunan Manusia dan Daya Saing Bangsa (*Human Development and Competitiveness/ HDC*) dan RIP Renstra FKIP: Peningkatan Mutu

Copyright © 2018, *Alberth Supriyanto Manurung; Abdul Halim*

ISSN 2615-2924 (online)

Pendidikan. Tema yang diusung adalah: Gerakan Literasi Sekolah Untuk Peningkatan Mutu Pendidikan. Tema ini diangkat dengan latar belakang: (1) Kebutuhan dan permasalahan sekolah menuntut adanya gerakan "melek secara modern" dalam berbagai bidang, (2) Mendukung Gerakan Literasi Sekolah Tahun 2018, (3) Keunggulan konsentrasi mata kuliah FKIP UEU pada mata kuliah PSD 362 Pengembangan Literasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah menyusun rencana kegiatan selama 1 bulan dilanjutkan pemberian laporan setelah empat bulan selesai pelatihan Gerakan Literasi Matematika Bagi Guru Matematika.

Dalam kegiatan ini diharapkan partisipasi mitra adalah sebagai berikut:

1. Mitra terdaftar sekurang-kurangnya 10 Peserta, dan yang mengikuti workshop diharapkan 100%.
   Dari kegiatan ini diharapkan mitra selalu berinteraksi dan mendiskusikan berbagai masalah yang dihadapi oleh setiap mitra, sehingga pelatih dapat memberikan solusinya melalui landasan teori.
2. Dalam bimbingan lapangan, diharapkan dapat dibimbing 100%
   Dalam bimbingan ini diharapkan mitra berpartisipasi dalam menyampaikan masalah, sehingga dapat diatasi secara langsung secara bertahap kepada masing-masing mitra. Dengan bimbingan ini, mitra diharapkan memperoleh kemudahan mengerjakan dan menyelesaikan Gerakan Literasi Matematika Bagi Guru Matematika.
3. Dalam kegiatan evaluasi, diharapkan PT dapat memperoleh progres pelatihan Gerakan Literasi Matematika Bagi Guru Matematika yang diajarkan pada peserta didik dan membuat laporan secara lengkap tentang progres dari berbagai kegiatan yang telah dilakukan.

Dengan menerima laporan lengkap dari berbagai kegiatan yang dilakukan oleh pendidik, dapat disimpulkan bahwa berapa persen dapat berhasil dan berapa persen yang kurang berhasil. Keberhasilan kegiatan pengabdian masyarakat diukur melalui seberapa besar pengaruh pelatihan konsep luas bangun datar dengan peningkatan kualitas peserta yang akan diaplikasi kepada siswa di sekolah. Keberhasilan ini diukur pada saat melakukan pemantauan ke sekolah dan masukan dari peserta didik saat melakukan pembelajaran di sekolah. Dari hasil analisis ini dapat diketahui teknis apa yang akan digunakan untuk memenuhi kebutuhan sendiri mitra. Manfaat yang akan dihasilkan adalah peserta didik dapat memahami Gerakan Literasi Matematika dengan cara yang efesien dan efektif.

Teknologi yang digunakan cukup sederhana sehingga meminimalisasi biaya yaitu dengan mengunakan bahan yang ada di sekitar sebagai contoh dalam mengaplikasikan Gerakan Literasi Matematika.

SIMPULAN

Kegiatan Kegiatan Gerakan Literasi Matematika Bagi Guru Matematika di SDN Duri Kepa 05 Pagi dapat berjalan dengan lancar. Semua peserta terlihat antusias dan merasakan manfaatnya. Keberhasilan ini ditunjukkan antara lain:

1. Dalam penyampaian materi oleh seorang guru juga akan sangat berpengaruh terhadap minat siswa yang diajar.

Copyright © 2018, Alberth Supriyanto Manurung; Abdul Halim
ISSN 2615-2924 (online)

2. Kecerdasan seorang guru Sekolah Dasar dalam menyampaikan materi perlu didukung oleh peran orang tua murid tersebut.
3. Para orang tua murid perlu diberikan suatu tindakan yang berguna mempermudahkan siswa menambah informasi pelajaran yang sedang berlangsung.
4. Peserta didik diharapkan aktif bertanya pada saat mengalami kesulitan dalam menyelesaikan konsep luas pada bangun datar.

Sehubungan dengan hasil yang ditemukan dalam pengabdian pada masyarakat ini, maka saran yang dapat diajukan oleh pembimbing adalah :

1. Karena adanya peningkatan Gerakan Literasi Matematika Bagi Guru Matematika yang signifikan dari penggunaan pengajaran ini maka disarankan kepada guru Matematika hendaknya lebih mempertimbangkan penggunaan pendekatan pada pelatihan Gerakan Literasi Matematika Bagi Guru Matematika yang telah dilaksanakan sebagai salah satu metode yang perlu dikembangkan dalam proses belajar mengajar.
2. Diharapkan kepada semua praktisi dibidang pendidikan di masa yang akan datang agar melakukan pengabdian pada masyarakat lebih lanjut tentang pelatihan konsep luas pada bangun datar ini pada materi yang berbeda pula.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami ucapkan kepada Manajemen dan guru di SDN Duri Kepa 05 Pagi atas kerjasamanya dalam pelaksanaan kegiatan abdimas ini dapat dilaksanakan secara baik dan lancar.

REFERENSI

Dale, H. Schunk. (2012*). Learning Theories an Education Perspective*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Jess, F., Gregory, J. F. (2008). *Theories of personality*. New York: McGraw Hill.

Manurung, A. (2015). *"Hubungan antara motivasi berprestasi terhadap hasil belajar matematika tentang pengukuran pada siswa kelas V SDN di kecamatan pulogadung jakarta timur."* Eduscience, ISSN(2460-7770): 33-40.

Pakpahan, Rogers.(2016). "Faktor-Faktor yang Mempengaruhi capaian Literasi Matematika Siswa Indonesia damam PISA 2012." *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*. hal 331-347.

Sagala, Syaiful. (2012). *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.

Santia, Ika. (2018). "Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa SMP Berdasarkan Motivasi Belajar Siswa." *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, ISSN(2502-7638):81-85.

Suciati, R.(2015)."Literasi Guru Sekolah Dasar Terkait Asesmen." *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, ISSN(2477-3581):27-33

Wahyuni, Dwi, P, dkk. (2018)." Pengaruh Full Day School dan gerakan Literasi Sekolah Terhadap Hasil Belajar Dengan Mediasi Motivasi Belajar." *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, & Pengembangan,* ISSN(2502-471X):679-684.

Copyright © 2018, *Alberth Supriyanto Manurung; Abdul Halim*

ISSN 2615-2924 (online)

Wardono (2015)."Peningkatan Literasi Matematika Mahasiswa Melalui Pembelajaran Inovatif Realistik E-learning Edmodo Bermuatan Karakter Cerdas Kreatif Mandiri." *Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif,* ISSN(2086-234):93-100.

Yudhawati. Ratna, dan Haryanto. Dany (2011) *Teori-teori Dasar Psikologi Pendidikan.* Jakarta: PT Prestasi Pustakaraya.

Copyright © 2018, Alberth Supriyanto Manurung; Abdul Halim
ISSN 2615-2924 (online)