

PENGEMBANGAN KEMITRAAN KAWASAN MATEMATIKA (*MATH MASTER ZONE*) DI KECAMATAN SAWAHAN KABUPATEN NGANJUK

Muhtadi¹, Sutama², Sofyan Anif² dan Harun Joko Prayitno²

¹Fakultas Farmasi, Universitas Muhammadiyah Surakarta

²Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta

Email : muhtadi@ums.ac.id

ABSTRACT

PEMITRA service activities in the kecamatan Sawahan kabupaten Nganjuk, had conducted educational activities, training, and mentoring for elementary school teachers, principals, supervisors and the person in charge of Math Masters Zone program to improve the basic concepts of mathematics and its teaching method. In this Pemitra conducted training activities learning methods of Math Masters, so that teachers had an understanding and basic mathematical concepts were true, and instructed it so easy and fun to their students. In the implementation of this Pemitra service activities, had given results and achievements were very enjoyable because math test scores elementary school students in the kecamatan Sawahan on the 2013/2014 school year had average to 8.5 and the highest value reached 10.0. Math Olympiad activities also quite lively, as students becomed more enthusiastic and excited. Based on indicators of progress and this proves that the method Math Master who had been introduced by the Executive Team Pemitra, had helped to solve problems Numeric Phobia for elementary school students in the kecamatan Sawahan. Mathematics was considered subjects which so easy and very fun by the students. Constraints and problems still be faced today is the support and consistency of Nganjuk government has not been consistent in developing subdistrict Sawahan as Math Master Zone.

Kata kunci : *Zona Math Master, Guru dan siswa-siswi SD, Kecamatan Sawahan Nganjuk, Nilai Ujian Nasional Matematika*

PENDAHULUAN

Kabupaten Nganjuk merupakan salah satu kabupaten di Propinsi Jawa Timur yang terletak di bagian barat dari wilayah Propinsi Jawa Timur. Kabupaten Nganjuk terletak pada koordinat 111^o 5' sampai dengan 111^o 13' BT dan 7^o 20' sampai dengan 7^o 50' LS. Batas wilayah Kabupaten Nganjuk, sebelah utara berbatasan dengan Kabupaten Bojonegoro, sebelah selatan

Kabupaten Kediri dan Trenggalek. Pada wilayah bagian timur dan barat berbatasan dengan Kabupaten Jombang dan Kediri, serta Kabupaten Ponorogo dan Madiun.

Kabupaten Nganjuk dengan luas wilayah 122.433,1 Ha dibagi menjadi 20 kecamatan dan 284 desa/kelurahan. Kecamatan dengan jumlah desa terbanyak adalah Kecamatan Rejoso dengan 24 desa, dan kecamatan dengan jumlah desa paling

sedikit adalah Kecamatan Wilangan dan Kecamatan Ngluyu dengan jumlah desa masing-masing. Dalam lima tahun terakhir ini, jumlah penduduk Kabupaten Nganjuk bertambah terus, dari 1.000.132 jiwa pada tahun 2008 menjadi 1.002.560 pada tahun 2009, yang berarti pertumbuhan rata-rata per tahun hasil registrasi penduduk tahunan dan Susenas sebesar 0,24 persen.

Gambaran sektor pendidikan kabupaten Nganjuk dapat diketahui bahwa kondisi prasarana dan sarana pendidikan dalam lima tahun terakhir dalam hal kuantitas tidak banyak mengalami perubahan. Jumlah TK negeri dan swasta pada tahun 2007 meningkat 16 unit bila dibandingkan dengan tahun 2003. Sedangkan jumlah SD negeri dan swasta mengalami penurunan sebanyak 13 lembaga sekolah dan jumlah SMP negeri dan swasta juga mengalami peningkatan sebanyak 6 lembaga sekolah. Sedangkan jumlah SLTA negeri dan swasta pada tahun 2007 meningkat sebanyak 8 lembaga sekolah. Perkembangan jumlah lembaga sekolah madrasah ibtidaiyah (MI) negeri dan swasta mengalami penurunan yang cukup besar. Jumlah MI tahun 2007 sebanyak 91 lembaga sekolah atau mengalami penurunan sebanyak 254 lembaga sekolah. Sedangkan jumlah MTs meningkat satu lembaga dan MA dalam tahun 2003-2007 tidak banyak mengalami perubahan.

Berdasarkan data yang ada di kabupaten Nganjuk, jumlah murid TK pada tahun 2007 mencapai 25.035 murid, dengan rasio guru dan murid sebesar 1 : 18. Jumlah tersebut dibanding tahun 2003 mengalami kenaikan sebanyak 5.641 murid. Jumlah murid SD Negeri dan swasta pada tahun 2007 dibanding tahun 2003 mengalami penurunan sebanyak 2.823 murid. Namun jumlah guru SD mengalami kenaikan sebanyak 1.131 orang sehingga rasio guru dan murid SD mengalami kenaikan, dari 1:17 pada tahun 2003, menjadi 1:18 pada tahun

2007. Jumlah murid SMP selama lima tahun terakhir mengalami penurunan. Pada tahun 2007 mengalami penurunan 1.093 murid dibanding tahun 2003. Rasio guru : murid tingkat SMP selama lima tahun terakhir tidak banyak mengalami perubahan, dari 1 : 15 pada tahun 2003 menjadi 1 : 15 pada tahun 2007.

Salah satu permasalahan yang masih dihadapi oleh kabupaten Nganjuk yaitu masih rendahnya aksesibilitas dan kualitas pendidikan. Aksesibilitas dan kualitas bidang pendidikan bisa diartikan kemampuan masyarakat dalam menjangkau kebutuhan terhadap penyediaan pendidikan oleh Pemerintah yang memadai dan berkualitas. Aksesibilitas bidang pendidikan selama tahun 2003-2007 secara umum masih belum memadai. Hal ini dapat dibuktikan dengan indikator APM, APK dan Angka Putus Sekolah. Angka Partisipasi Murni (APM) dan Angka Partisipasi Kasar (APK) untuk tingkat SD/MI selama tahun 2003-2007 menunjukkan perbaikan, namun Angka putus sekolah tahun 2007 menunjukkan kenaikan dibanding tahun sebelumnya.

Kecamatan Sawahan yang merupakan salah satu kecamatan di kabupaten Nganjuk juga memiliki permasalahan aksesibilitas dan kualitas pendidikan. Angka partisipasi murni (APM) dan Angka Partisipasi Kasar (APK) untuk tingkat SD/MI, SMP/MTs, SMA/SMK/MA di kecamatan Sawahan termasuk paling rendah di kabupaten Nganjuk. Hal ini mungkin disebabkan oleh kecamatan Sawahan yang terletak pada daerah lereng Gunung Wilis, dengan basis agraris yang demikian kuat. Ditambah adanya obyek wisata Air terjun Sedudo yang sangat ramai oleh wisatawan pada saat hari libur, minggu atau hari besar. Kondisi tanah yang subur dengan tanaman yang produktif seperti cengkih dan kopi, sepertinya mempengaruhi motivasi belajar kepada anak-anak di daerah Sawahan ini.

Prestasi belajar siswa-siswi SD di kecamatan Sawahan kabupaten Nganjuk juga relative kurang atau lebih rendah dibandingkan dengan prestasi rata-rata siswa-siswi SD di kabupaten Nganjuk. Berdasarkan data di Dinas Pendidikan kabupaten Nganjuk, nilai rata-rata ujian nasional bidang studi matematika dari siswa-siswi SD di kecamatan Sawahan adalah 7,7 dengan nilai tertinggi mencapai 9,7 masih dibawah nilai rata-rata siswa-siswi di kabupaten Nganjuk yang mencapai 8,5 dengan nilai tertinggi 10,0.

Berdasarkan pertimbangan kondisi obyektif dari kemampuan dan prestasi akademik bidang matematika siswa-siswi SD di kecamatan Sawahan tersebut, maka tim pelaksana bekerjasama dengan tim Math Master Kediri yang disambut dan didukung baik oleh Bupati Nganjuk, mendampingi dan mengembangkan pengetahuan matematika bagi guru-guru dan siswa-siswi SD melalui metode *Math Master*. Metode *Math Master* pada prinsipnya adalah cara pembelajaran matematika yang mudah dan menyenangkan, dengan mengajarkan prinsip berhitung dengan benar. Konsep dasar matematika, khususnya Aritmatika merupakan dasar pengetahuan matematika dipahami dan diajarkan oleh guru-guru secara tidak benar atau salah konsep, akan diluruskan dengan konsep yang benar, mudah dan aplikatif dalam pembelajarannya. Dengan aplikasi metode *Math Master*, siswa-siswi menjadi senang belajar matematika, karena belajar matematika menjadi lebih mudah dan menyenangkan dibandingkan pelajaran lainnya. Metode *Math Master* ini telah disosialisasikan dan dilatihkan di beberapa wilayah Indonesia, dengan memberikan hasil sangat menggembirakan bagi guru-guru dan siswa-siswi SD.

Berdasarkan hasil survey dan pendekatan sebelumnya terhadap mitra, maka permasalahan yang dihadapi adalah sebagai berikut.

1. Pengetahuan dan pemahaman guru-guru SD terhadap mata pelajaran matematika di kecamatan Sawahan Nganjuk secara umum masih tidak benar, sehingga pengetahuan yang diajarkan kepada siswa-siswi menjadikan siswa-siswi menjadi kesulitan dan susah dipahami
2. Prestasi belajar matematika siswa-siswi SD di kecamatan Sawahan masih lebih rendah dibandingkan prestasi belajar matematika siswa-siswi SD di kabupaten Nganjuk, sehingga mereka merasa minder/rendah diri jika mengikuti lomba/ olimpiade matematika tingkat kabupaten.
3. Hasil ujian nasional siswa-siswi SD di kecamatan Sawahan secara umum masih lebih rendah dari nilai rata-rata siswa-siswi SD di kabupaten Nganjuk. Dengan pembelajaran *Math Master* diharapkan terjadi peningkatan dan capaian hasil belajar yang menyamai atau lebih baik dari nilai rata-rata siswa-siswi SD di kabupaten Nganjuk.

Matematika di sekolah dasar tergolong pelajaran yang sulit bagi siswa, karena karakteristik matematika adalah objeknya abstrak. Sehingga tidak mustahil jika siswa mengalami kesulitan belajar matematika. Penelusuran kesulitan belajar merupakan proses memahami jenis dan karakteristik kesulitan belajar dengan menghimpun dan mempergunakan data atau informasi selengkapnya, sehingga memungkinkan mengambil kesimpulan serta mencari alternatif pemecahan kesulitan belajar tersebut.

Menurut kamus Bahasa Indonesia, matematika adalah ilmu tentang bilangan-bilangan, hubungan antar bilangan dan antar masalah mengenai bilangan. Menurut Soedjadi (2000) "Matematika adalah cabang ilmu pengetahuan eksak dan terorganisir secara sistematis". Materi yang diajarkan disesuaikan dengan perkembangan intelektual siswa, sehingga semakin tinggi jenjang sekolahnya semakin kompleks materi

yang dipelajari. Dan menurut Soedjadi (2000) pula, karakteristik matematika yakni: (1) objek matematika adalah abstrak, (2) simbol-simbol kosong dari arti, (3) kesepakatan dan pemikiran deduktif aksiomatik, (4) taat asas atau tidak kontradiksi.

Kesulitan belajar merupakan kondisi dalam proses belajar yang ditandai dengan adanya kendala yang muncul untuk mencapai hasil belajar. Kesulitan belajar dilakukan oleh siswa yang belum memahami cara-cara belajar yang baik. Kesulitan belajar ini diawali dari: belajar tanpa mengetahui apa tujuan yang akan dicapai menyebabkan tidak diketahuinya materi apa yang harus dipelajari, cara yang harus dipergunakan, alat-alat yang perlu disediakan dan bagaimana cara mengetahui hasil pencapaian hasil belajar; belajar tanpa menyadari pengalaman belajar yang sudah dimiliki; menganggap belajar sama dengan menghafal; belajar tanpa konsentrasi pikiran.

Kesulitan belajar dalam mata pelajaran matematika memiliki karakteristik tersendiri. Menurut Lerner & Busch-Rosnagel (1981), bahwa beberapa karakteristik siswa kesulitan belajar matematika adalah: (1) adanya gangguan dalam keruangan, (2) abnormalitas persepsi visual, (3) asosiasi visual motor, (4) perseverasi, (5) kesulitan mengenal dan memahami symbol, (6) gangguan penghayatan tubuh, (7) kesulitan dalam bahasa dan membaca, (8) performance IQ jauh lebih rendah daripada skor verbal.

Kesulitan belajar siswa dalam matematika dapat diduga dari kesalahan siswa dalam mengerjakan soal matematika. Menurut Davis dan Mc Killip, kesalahan dalam memecahkan masalah atau soal matematika ada yang disebabkan oleh kecerobohan, ada yang disebabkan oleh masalah belajar. Kesalahan karena belajar terdiri dua macam yaitu kesalahan konseptual dan kesalahan dalam hal komputasi. Sedangkan menurut Lerner,

beberapa kesalahan umum yang dilakukan oleh siswa yang berkesulitan belajar matematika adalah kekurangan pemahaman tentang: symbol, nilai tempat, perhitungan, penggunaan proses yang keliru dan tulisan yang tidak terbaca.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa kesulitan yang menjadi sebab kesalahan siswa dalam mengerjakan soal matematika adalah kesulitan dalam memahami simbol, kesulitan pemahaman konsep, kesulitan menggunakan proses yang keliru, kesulitan penggunaan bahasa, kesulitan penguasaan fakta dan konsep prasyarat, kesulitan menerapkan aturan yang relevan, kurang teliti, kesulitan perhitungan, dan kesulitan mengkaitkan konsep dan fakta.

Kesulitan-kesulitan dalam mempelajari matematika telah dicoba dirumuskan dengan mudah melalui metode *Math Master*. *Math master* adalah cara pembelajaran matematika yang didasarkan pada pemahaman konsep, aplikasi dengan peraga mainan yang menyenangkan bagi siswa, dan ketrampilan aplikasi konsep dengan mempertimbangkan kecepatan dalam penyelesaian soal (Saifudin dan Muhtadi, 2010). Sosialisasi, pelatihan dan penerapan metode *Math Master* telah dilaksanakan di beberapa daerah di Indonesia seperti di Jawa Timur, Jawa Tengah, Jawa Barat, Sumatera Barat dan Selatan, Kalimantan Timur, Tengah dan Selatan, Sulawesi Selatan dan Sulawesi Barat. Guru-guru yang telah mengaplikasikan metode *Math Master* di beberapa sekolah mitra yang mendapatkan pendampingan terbukti dapat menciptakan suasana belajar matematika yang mudah dan menyenangkan serta meningkatkan prestasi belajar matematika. Siswa-siswi SD yang belajar matematika dengan pendekatan *Math Master* jauh lebih bersemangat dan merasa kurang dalam menyelesaikan soal-soal latihan yang diberikan. Semangat berkompetisi juga tumbuh dengan baik bagi siswa-siswi yang memiliki potensi dan prestasi

matematika yang baik, sehingga kegiatan lomba seperti olimpiade matematika tingkat kecamatan dan kabupaten menjadi sesuatu yang sangat dinantikan oleh mereka.

Setelah mendapatkan pelatihan dan pendampingan oleh Tim Pelaksana dengan melibatkan peran serta dari pakar pendidikan dan tenaga ahli *Math Master*, maka tujuan yang diharapkan adalah;

1. Masalah pemahaman dan konsep dasar matematika yang salah bagi guru-guru SD, menjadi lebih baik dan memiliki konsep dasar matematik yang benar. Sehingga guru akan mengajarkan matematika dengan cara yang benar, mudah dan menyenangkan.
2. Siswa-siswi menjadi lebih bersemangat dalam mempelajari mata pelajaran matematika, karena diajarkan dengan cara yang mudah dan menyenangkan.
3. Prestasi belajar matematika siswa-siswi SD di kecamatan Sawahan semakin meningkat dan bahkan melampaui prestasi belajar matematika di kabupaten Nganjuk.

Pengembangan *Math Master* di kecamatan Sawahan ini diharapkan dapat menjadi daerah yang akan menghasilkan calon-calon juara olimpiade matematika di kabupaten Nganjuk.

METODE PELAKSANAAN

Dalam melaksanakan kegiatan pengabdian Pemitra di kecamatan Sawahan kabupaten Nganjuk ini, tim pelaksana membagi kegiatan dalam pembimbingan dan pendampingan terhadap guru-guru SD di kecamatan Sawahan Kab. Nganjuk menjadi beberapa tahapan, yaitu :

- Tahap I. Pemetaan dan pendataan kondisi obyektif siswa, guru, masyarakat dan pejabat terkait.
- Tahap II. Diklat untuk semua guru SD khusus dalam *Zona Math Master* di Kabupaten Nganjuk, sebanyak

3 kali selama program dalam 1 tahun,

- Tahap III. Tahap monitoring dan evaluasi penerapan *Math Master* dalam pembelajaran matematika oleh guru-guru SD di kecamatan Sawahan,
- Tahap IV. Diklat untuk wali murid, penanggung jawab dan pengawas program khusus dari siswa yang disiapkan untuk para juara matematika
- Tahap V. Pembangunan *Zona Math Master* di Sawahan sebagai model wisata edukasi pendidikan. Tahap VI. Tahap evaluasi hasil belajar siswa-siswa SD di kecamatan Sawahan khususnya dalam bidang matematika (hasil UN)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan program zona *Math Master* untuk meningkatkan kualitas atau mutu pendidikan dan khususnya memperbaiki pengetahuan matematika pada siswa-siswa SD di kecamatan Sawahan kabupaten Nganjuk telah menunjukkan hasil dan capaian seperti berikut. Hasil pemetaan kondisi obyektif siswa terhadap mata pelajaran matematika sebagian besar (>60%) siswa-siswa di kecamatan Sawahan menganggap matematika merupakan pelajaran yang sulit, menakutkan dan membosankan. Hasil capaian nilai ujian nasional tahun sebelumnya (2013), nilai rata-rata ujian nasional siswa SD di kecamatan Sawahan adalah 7,7 dengan nilai tertinggi 9,7.

Sebagian besar guru-guru SD juga kurang menguasai konsep dasar perkalian dan pembagian, apalagi untuk bilangan pecahan dan desimal hampir semua guru-guru SD kurang memahami konsepnya dengan benar. Apabila pengetahuan dan konsep dasar yang seharusnya dikuasai dengan baik oleh guru-guru, masih sangat

memprihatinkan maka tentunya akan sangat berpengaruh pada pengetahuan matematika yang diterima oleh siswa.

Pembelajaran dengan metode *Math Master* adalah proses belajar dan mengajar matematika mulai dari pemahaman konsep dengan peraga mainan yang sesuai dengan dunia anak sehingga proses belajar mengajar lebih menyenangkan (Saifudin dan Muhtadi, 2010). *Math Master* merupakan cara pengajaran dan pendekatan konsep-konsep dasar Aritmatika yang mudah dan menyenangkan, yang menjadi landasan/pondasi dalam pembelajaran matematika menyeluruh.

Ada 3 strategi dasar yang harus dikuasai dengan baik, terutama bagi pengajar dalam menerapkan *Math Master*, yaitu :

1. Pemahaman konsep

Kemampuan memahami konsep adalah mutlak harus dikuasai oleh setiap guru. Hanya dengan penguasaan pemahaman yang baik, bias memahamkan kepada siswa dengan baik pula.

2. Aplikasi Konsep

Kemampuan mengaplikasikan konsep sangat ditentukan bagaimana konsep itu dipahami dan sejauh mana konsep itu dipahami. Pengulangan dan pementapan aplikasi akan menjadikan proses terasa mudah semakin mudah.

3. Ketrampilan aplikasi konsep

Kemampuan mengaplikasikan konsep tidak hanya berhenti pada bisa akan tetapi harus sampai pada tingkat terbiasa. Bahkan tidak berhenti sampai jawaban benar tetapi berapa waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan soal dengan benar.

Berdasarkan hasil riset, prestasi siswa dalam belajar matematika di Indonesia masih dalam katagori rendah yaitu berdasarkan *Program for International Student Assessment (PISA)* di bawah *Organization Economic Cooperation and Development (OECD)* mengadakan survei

tentang kemampuan siswa dan sistem pendidikan, Indonesia memperoleh peringkat 64 dari 65 negara. Beberapa laporan menyebutkan faktor penyebab antara lain kurangnya kualitas materi pelajaran, metode pembelajaran yang makanistik, model pembelajaran yang monoton maupun sulitnya pelajaran matematika (Suryanto, 2014).

Salah satu penyebab kegagalan dalam pembelajaran matematika adalah siswa tidak memahami konsep-konsep matematika. Siswa yang menguasai secara konsep matematika, akan memperoleh jalan untuk memecahkan persoalan matematika. Sering kita temui dalam kegiatan pembelajaran siswa mengalami kesulitan menyelesaikan soal matematika, terutama ketika menerapkan hitungan, perkalian, pengurangan maupun pembagian. Hal ini disebabkan karena konsep urutan hitungan yang beruntun yang mendahulukan perkalian dan pembagian setelah itu penjumlahan atau pengurangan tidak dipahami.

Kesalahan konsep suatu pengetahuan saat disampaikan guru kepada siswanya bisa berakibat kesalahan pengertian dasar yang berkesinambungan ,sehingga terbawa ke tingkat pendidikan yang lebih tinggi. Ini karena matematika adalah materi pembelajaran yang saling berkaitan dan berkesinambungan dengan materi lain, sehingga untuk mempelajari salah satu topik di tingkat lanjutan harus memiliki pengetahuan dasar atau pengetahuan prasyarat terlebih dahulu yaitu penalaran yang dituangkan dalam pelajaran matematika.

Penerapan metode *Math Master* diharapkan dapat menghilangkan kesalahan-konsep konsep matematika bagi guru-guru, dan memudahkan siswa-siswa dalam mempelajari matematika. Aritmatika yang merupakan pondasi dalam pembelajaran matematika, seharusnya dipahami dengan

mudah karena merupakan rangkaian angka 0, 1, s.d 9 (hanya 10 angka). Seharusnya dipelajari lebih mudah daripada bahasa yang memiliki abjad a, b, s.d z (26 abjad). Adanya kesulitan dalam belajar matematika menunjukkan adanya kesalahan pemahaman dan konsep dalam belajar matematika.

Pemitra ini dilaksanakan melalui beberapa tahapan kegiatan dimulai dari pemetaan kondisi obyektif pemahaman guru dan siswa terhadap matematika di sekolah dasar. Dari hasil pemetaan diperoleh lebih dari 60% guru-guru SD di kecamatan Sawahan kabupaten Nganjuk belum menguasai konsep dasar perkalian dan pembagian dengan benar, khususnya untuk bilangan pecahan dan desimal. Setelah

dilakukan diklat *Math Master* sebanyak 3 kali, secara bertahap selama satu tahun, salah satu kegiatan dilaksanakan bersama-sama dengan mengikutkan kepala sekolah, pengawas dan penanggung jawab program di kecamatan Sawahan, diperoleh hasil sangat menggembirakan. Kesalahan pemahaman dan konsep matematika oleh guru-guru SD hampir tidak ada, semua guru setelah mengikuti diklat mendapatkan pencerahan dan pemahaman yang benar tentang pembelajaran matematika.

Gambaran selengkapnya dari kondisi obyektif guru dan siswa-siswa SD di kecamatan Sawahan kabupaten Nganjuk sebelum dan sesudah pelaksanaan Pemitra adalah seperti table berikut.

Tabel 1.
Kondisi sebelum dan sesudah pelaksanaan kegiatan Pemitra Nganjuk

Uraian	Kondisi sebelum kegiatan pemitra	Kondisi sesudah pelaksanaan Pemitra
Pemahaman dan konsep guru terhadap matematika	Lebih dari 60% memiliki konsep dasar yang salah tentang matematika	Semua guru telah memiliki konsep dasar matematika yang benar
Cara pengajaran matematika oleh guru	Monoton, dengan menggunakan lidi atau kerikil sebagai alat bantu	Dinamis dan menyenangkan bagi siswa-siswa.
Penyiapan soal latihan & pendalaman	Soal-soal latihan, PR hampir tidak dikerjakan dengan baik	Siswa merasa tertantang dan termotivasi untuk menyelesaikan setiap soal & pendalaman
Persepsi siswa terhadap pelajaran matematika	Sulit, menakutkan dan membosankan	Mudah dan menyenangkan
Nilai ujian akhir nasional	Data tahun 2013 nilai rata-rata adalah 7,7, dengan nilai tertinggi 9,7	Nilai rata-rata UN tahun 2014 8,75, dengan nilai tertinggi 10,0
Lomba atau olimpiade matematika	Tidak ada kegiatan lomba matematika di tingkat kecamatan Sawahan	Setahun minimal diadakan 2 kali lomba atau olimpiade matematika

SIMPULAN DAN SARAN

1. Simpulan

Dari kegiatan Pemitra di kecamatan Sawahan Nganjuk yaitu pengembangan zona *Math Master* untuk peningkatan pemahaman dan prestasi belajar matematika siswa-siswa SD telah diperoleh hasil sebagai berikut :

- a. Kegiatan diklat dan pendampingan penerapan metode *Math Master* telah meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan mengajar matematika guru-guru dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar kecamatan Sawahan kabupaten Nganjuk.
- b. Sinergisitas antara guru, wali murid, kepala sekolah, pengawas sekolah dan penanggung jawab program *Math Master*, telah mampu memacu dan meningkatkan prestasi belajar matematika siswa-siswa SD.
- c. Dukungan, komitmen dan konsisten pejabat-pejabat dinas pendidikan kecamatan dan kabupaten sangat berpengaruh terhadap keberhasilan dan keberlanjutan program *Math Master*.
- d. Pelaksanaan lomba atau olimpiade matematika tingkat kecamatan ternyata dapat memacu motivasi dan semangat siswa-siswa yang telah bersemangat dalam menguasai pelajaran matematika.

2. Saran

Berdasarkan pembahasan dan kesimpulan di atas, kami mengemukakan beberapa saran, antara lain :

- a. Dukungan dan konsistensi pejabat dinas pendidikan tingkat kecamatan dan kabupaten sangat penting dalam mensukseskan program zona *Math Master*.
- b. Guru-guru harus terus berkomitmen dan mengaplikasikan secara berkelanjutan, agar program *Math Master* untuk peningkatan prestasi belajar matematika siswa-siswa SD lebih dapat ditingkatkan.
- c. Perlu ada dukungan untuk program lanjutan, untuk meningkatkan keahlian guru-guru, dukungan sarana dan prasarana untuk mewujudkan Sanggar Matematika bagi siswa, guru dan orang tua.

PERSANTUNAN

Tim Pelaksana pengabdian menyampaikan rasa terimakasih kepada LPPM Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan dukungan dana untuk kegiatan Pemitra di kecamatan Sawahan kabupaten Nganjuk.

DAFTAR PUSTAKA

- Ballback, Jane, (1999), *Membuka Potensi Karier*. PT. Pustaka Binaman Pressindo, Jakarta.
- Lerner, R. M., & Busch-Rossnagel, N. A. (Eds.). (1981). *Individuals as producers of their development: A life-span perspective*. New York: Academic Press.
- Saifudin dan Muhtadi, (2010), *Strategi Math Master Si Jago Matematika*. PT. Bahana Media Wirayuda, Surakarta.
- Sentanu. E, (2002), *Quantum Iklas, Teknologi Aktivasi Kekuatan Hati*. PT Elex Media Komputindo, Kelompok Gramedia Jakarta.
- Semiawan. C, (1990), *Pendekatan Keterampilan Proses*, PT. Gramedia, Jakarta.

Semiawan. C, (2013), *Kurikulum 2013, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan*, Jakarta.

Soedjadi, R., (2000), *Kiat pendidikan matematika di Indonesia : konstataasi keadaan masa kini menuju harapan masa depan*, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Jakarta

Suryanto, (2014), Kesalahan Pemahaman Konsep Matematika Dan Pengaruhnya Terhadap Kegagalan Belajar, diakses dari http://www.vedcmalang.com/pppstkboemlg/index.php/menuutama/edukasi/984-artikel-matematika_pada_10_Nopember_2014