

IbM



LAPORAN PENGABDIAN MASYARAKAT

**NikMat (KLINIK MATEMATIKA) DENGAN KOCOK SUMPIT BAGI
ANAK-ANAK DESA BULAK KECAMATAN ROWOSARI
KABUPATEN KENDAL**

oleh

Nila Ubaidah, M. Pd.	NIK 211313017
Imam Kusmaryono, M.Pd.	NIK. 211311006
M. Abdul Basir, M.Pd.	NIK 211312009
Hevy Risqi Maharani, M. Pd.	NIK 211313016
M. Aminudin, M.Pd.	NIK 211313007
Dyana Wijayanti, M.Pd., Ph.D.	NIK 211312003

**LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG**

2018

HALAMAN PENGESAHAN

1. a. Judul : NikMat (Klinik Matematika) dengan kokok sumpit bagi anak-anak Desa Bulak Kecamatan Rowosari Kabupaten Kendal
- b. Bidang Ilmu : Pendidikan
2. Ketua Peneliti :
 - a. Nama : Nila Ubaidah, M.Pd.
 - b. NIK : 211313017
 - c. Pangkat/ Golongan : Penata Muda Tk. 1/ III. B
 - d. Prodi/ Fakultas : Pendidikan Matematika/FKIP Unissula Semarang
 - e. Bidang Keahlian : Pendidikan Matematika
 - f. Nomor HP : 085740703033
 - g. Alamat Email : nilaubaidah@unissula.ac.id
3. Anggota Peneliti :
 - a. Nama : Imam Kusmaryono, M.Pd.
 - NIK : 211311006
 - b. Nama : M. Abdul Basir, M.Pd.
 - NIM : 211312009
 - c. Nama : Hevy Risqi Maharani, M.Pd.
 - NIK : 211313016
 - d. Nama : M. Aminudin, M.Pd.
 - NIM : 211313007
 - e. Nama : Dyana Wijayanti, M.Pd., P.hD.
 - NIM : 211312003
4. Lokasi Kegiatan : Rumah Belajar Desa Bulak Kecamatan Rowosari, Kabupaten Kendal
5. Jangka Waktu Kegiatan : 3 bulan
6. Biaya yang diperlukan : Rp 3.000.000,00

Semarang, September 2018

Ketua Pelaksana

Nila Ubaidah, M.Pd.
NIK 211313017

Mengetahui
Dekan FKIP
Imam Kusmaryono, M.Pd.
NIK 211311006

Ketua LPPM Unissula
Dr. Heni Sulistyio, SE, M.Si.
NIK 210493032

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN	ii
DAFTAR ISI	iii
BAB I PENDAHULUAN	
A. ANALISIS SITUASI	1
B. PERMASALAHAN MITRA	3
C. SOLUSI YANG DITAWARKAN	3
D. TARGET DAN LUARAN	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. KURIKULUM 2013	5
B. TEORI PIAGET.....	5
C. KOCOK SUMPIT.....	6
D. BEBERAPA FAKTOR SESEORANG TIDAK SUKA MATEMATIKA	7
E. AGAR SISWA SUKA MATEMATIKA.....	9
BAB III METODE KEGIATAN	
A. SASARAN KEGIATAN	11
B. METODE KEGIATAN	11
C. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN	11
D. FAKTOR PENDUKUNG DAN PENGHAMBAT	13
BAB IV PELAKSANAAN KEGIATAN PENGABDIAN MASYARAKAT	
A. HASIL PELAKSANAAN KEGIATAN.....	15
B. PEMBAHASAN HASIL PELAKSANAAN KEGIATAN	15
C. EVALUASI	15
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
A. SIMPULAN	18
B. SARAN	18
DAFTAR PUSTAKA	19
LAMPIRAN	

BAB I

PENDAHULUAN

A. ANALISIS SITUASI

Sekolah Dasar adalah peletak awal pembelajaran yang memberikan pondasi dasar persiapan tahap belajar selanjutnya. Perkembangan berpikir di masa anak sangat pesat. Salah satu perkembangan yang paling pesat terjadi adalah perkembangan sensorik dan motorik sehingga fokus pemberian materi di jenjang Sekolah Dasar adalah pada pengembangan ilmu hitung. Bahasa adalah alat komunikasi utama dalam kehidupan. Bekal utama dan pertama manusia dalam kehidupan komunikasinya adalah bahasa. Penguasaan bahasa secara baik di masa usia dini akan membekali anak untuk dapat terampil berbahasa di kemudian hari. Potensi yang dimiliki anak perlu dikembangkan secara baik melalui stimulus yang aktif dari berbagai pihak. Keterlibatan dan peran orang di sekitar anak dapat membantu anak menguasai bahasa secara lebih maksimal. Dalam hal ini, guru sebagai orang terdekat anak di lingkungan sekolah haruslah peka terhadap perkembangan bahasa setiap anak didiknya.

Kurangnya kemampuan komunikasi matematika dalam belajar matematika dapat juga disebabkan karena media pembelajaran yang tidak memadai dalam satu kelas ataupun satu sekolah. Tidak adanya media pembelajaran yang menarik dapat mempengaruhi terhadap keaktifan siswa dalam pembelajaran suatu materi. Media pembelajaran kocok sumpit adalah Alat peraga kocok sumpit merupakan sebuah media kreasi pendidik yang diadopsi dari alat yang biasanya digunakan oleh orang-orang Tionghoa sebagai salah satu media untuk meramal. Adapun pada permainan kocok sumpit ini, peneliti memodifikasi untuk kegiatan pembelajaran khususnya untuk pembelajaran matematika (Aqib dan Murtadlo, 2016). Kemudian kocok sumpit ini memiliki manfaat bagi siswa adalah suasana belajar matematika diharapkan lebih menyenangkan, semangat siswa dalam belajar matematika dapat meningkat, dan siswa termotivasi belajar matematika lebih maksimal karena ada semangat untuk mendapatkan tantangan.

Anak SD memiliki karakter yang unik dan beragam. Tiap anak membawa dan memiliki karakternya yang berbeda-beda. Hal ini yang kadang menimbulkan

'kerepotan' bagi guru untuk memberikan rangsang bahasa pada anak didiknya di kelas. Dari beberapa kegiatan dan pertemuan yang melibatkan guru SD berbagai cerita dan 'keluhan' permasalahan pembelajaran bahasa di SD selalu muncul dan menjadi topik pembicaraan yang cukup menarik. Namun demikian, persoalan yang ada masih belum terpecahkan secara sempurna.

Pada kegiatan klinik matematika di rumah belajar Desa Bulak Kecamatan Rowosari Kabupaten Kendal teridentifikasi berbagai masalah anak-anak SD dalam belajar matematika, seperti hambatan berhitung, interaksi verbal di kelas, dan pemodelan matematika. Semua itu terkait dengan masalah klinik matematika dan komunikasi pada anak-anak SD.

Berbagai masalah yang berkembang dan diangkat dalam pengabdian masyarakat yang dilakukan dalam program klinik matematika di rumah belajar Desa Bulak Kecamatan Rowosari Kabupaten Kendal juga sebagian besar mengangkat masalah pendefinisian materi, penurunan rumus, sifat-sifat, di samping masalah lain yang terkait dengan penyelesaian soal-soal ujian nasional, maupun olimpiade matematika.

Permasalahan komunikasi verbal pada anak SD terus terjadi karena para guru tidak memiliki cukup kecakapan keterampilan memvariasikan model pembelajaran. Berangkat dari hal itu maka guru SD perlu dibekali dengan berbagai pencerahan dalam pengupayaan revitalisasi fungsi bermain bahasa sebagai suatu inovasi dalam model pengembangan bahasa dan komunikasi anak.

Guru SD sebenarnya memiliki beban yang cukup berat. Di satu sisi ia dituntut memiliki kecakapan kognitif/teoretik untuk mampu menguasai materi untuk anak didiknya, di sisi lain ia perlu kecakapan metodik untuk mampu mendampingi dan mengelola kondusifitas suasana kelas menuju tujuan akhir yang ingin dicapai. Sayangnya, keduanya kadang tidak terasah baik. Kesadaran akan pentingnya kecakapan teoretik dan metodik mulai mengemuka ketika mereka memperoleh berbagai pelatihan terkait yang ada. Salah satu cara yang tepat untuk memecahkan kondisi ini dan memenuhi 'kehausan' para guru SD adalah dengan pemberian kelompok belajar NikMat. Para guru menyatakan bahwa telah melakukan upaya untuk mengatasi permasalahan yang ada. Beberapa di antaranya dengan pemanfaatan media, pengolahan strategi ajar, dan lainnya.

Namun karakter anak yang belum dapat dipolakan untuk belajar menjadi kendala dalam hal tersebut. Anak SD adalah anak yang masih sangat gemar bermain dan mudah bosan pada suatu hal. Anak SD seharusnya baru dikenalkan dengan belajar dan belum ada proses pembelajaran, namun yang lebih tepat adalah pembermainan. Oleh karena itu, “Klinik Matematika dengan kocok sumpit bagi anak-anak Desa Bulak Kecamatan Rowosari, Kabupaten Kendal.” ini diajukan.

B. PERMASALAHAN MITRA

Berdasarkan analisis situasi, dirumuskan permasalahan yang sedang dihadapi oleh anak-anak SD di Desa Bulak Kecamatan Rowosari, Kabupaten Kendal Provinsi Jawa Tengah adalah ”Bagaimana keterkaitan antara Klinik Matematika dengan kocok sumpit dengan peningkatan motivasi belajar dan ketepatan serta kecepatan dalam perhitungan bagi anak-anak Desa Bulak Kecamatan Rowosari, Kabupaten Kendal?”

C. SOLUSI YANG DITAWARKAN

Salah satu solusi yang bisa dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah memberikan bimbingan belajar dengan media kocok sumpit untuk meningkatkan motivasi belajar bagi anak-anak Desa Bulak Kecamatan Rowosari, Kabupaten Kendal Provinsi Jawa Tengah. Pembimbingan akan dilakukan dalam beberapa hari. Kegiatan ini akan diikuti oleh semua anak-anak SD N 2 Rowosari. Pembimbingan ini akan dilaksanakan di Desa Bulak Kecamatan Rowosari, Kabupaten Kendal Provinsi Jawa Tengah, tepatnya di rumah belajar, kediaman bapak Maschon selaku ketua RW 04 Desa Bulak.

Metode yang digunakan dalam pembimbingan ini adalah metode ceramah, demonstrasi, tanya jawab, diskusi, dan permainan kocok sumpit. Tahap-tahapnya sebagai berikut.

1. Anak-anak Desa Bulak Kecamatan Rowosari, Kabupaten Kendal akan memperoleh penjelasan tentang materi.
2. Anak-anak Desa Bulak Kecamatan Rowosari, Kabupaten Kendal diajarkan bagaimana petunjuk permainan kocok sumpit untuk menunjang pembelajaran matematika.

3. Anak-anak Desa Bulak Kecamatan Rowosari, Kabupaten Kendal diajarkan berhitung cepat dan tepat dalam NikMat (Klinik Matematika).

D. TARGET DAN LUARAN

Program pengabdian IPTEKS kepada masyarakat berupa Klinik Matematika dengan menggunakan media pembelajaran kocok sumpit untuk Meningkatkan motivasi belajar dan kemampuan berhitung cepat dan tepat bagi anak-anak Desa Bulak Kecamatan Rowosari, Kabupaten Kendal. Adapun indikator keberhasilan program tersebut yaitu keterampilan dan kecepatan dalam proses perhitungan anak-anak Desa Bulak Kecamatan Rowosari, Kabupaten Kendal dapat meningkat dengan baik. Serta dapat memberikan pengetahuan kepada anak-anak di Desa Bulak Kecamatan Rowosari, Kabupaten Kendal yang positif agar dapat dengan cepat dan tepat dalam proses perhitungan dan selalu menjadi lebih baik dan lebih baik lagi.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. KURIKULUM 2013

Saat ini telah digulirkan kurikulum 2013 yang merupakan penyempurnaan dari kurikulum KTSP. Kurikulum dirancang untuk memberikan pengalaman belajar seluas-luasnya bagi siswa untuk mengembangkan sikap, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk membangun kemampuan tersebut serta menitikberatkan pada keaktifan siswa sebagai sentral pembelajaran. Karena dalam proses pembelajaran siswa sebagai sentral maka peranan guru sebagai fasilitator yang juga membantu menyediakan sumber belajar sehingga pada akhirnya siswa mendapat pengalaman belajar.

Hasil dari pengalaman belajar tersebut adalah hasil belajar siswa yang menggambarkan manusia dengan ukuran kualitas yang dinyatakan dalam standar kompetensi lulusan. Dalam pembelajaran berbasis kompetensi ini, siswa diharapkan dapat memenuhi kriteria ketuntasan minimal yang telah ditetapkan sekolah.

Sejalan dengan tujuan pembelajaran matematika (Depdiknas, 2006) yaitu mengembangkan aktivitas kreatif yang melibatkan imajinasi, intuisi, dan penemuan dengan mengembangkan pemikiran divergen, orisinal, rasa ingin tahu, membuat prediksi dan dugaan, serta mencoba-coba. Berdasar uraian tersebut, maka diperlukan suatu penciptaan proses belajar bermakna yang bertujuan mengembangkan aktivitas kreatif dan memberikan pengalaman belajar bermakna bagi siswa.

B. TEORI PIAGET

Menurut Piaget (dalam Suparno, 1997:34) menyatakan bahwa dalam pikiran seseorang ada struktur pengetahuan awal (skema). Melalui kontak dengan pengalaman baru, skema dapat dikembangkan dan diubah, yaitu dengan proses asimilasi dan akomodasi. Bila pengalaman baru itu masih sesuai dengan skema yang dimiliki seseorang, maka skema itu hanya

dikembangkan melalui proses asimilasi, yaitu suatu proses kognitif yang menempatkan dan mengklasifikasikan kejadian atau rangsangan yang baru dalam skema yang telah ada. Bila pengalaman baru itu sungguh berbeda dengan skema yang ada, sehingga skema yang lama tidak cocok lagi untuk menghadapi pengalaman yang baru, skema yang lama diubah sampai ada keseimbangan lagi. Proses ini disebut proses akomodasi.

Prinsip Piaget dalam pembelajaran diterapkan dalam program-program yang menekankan pembelajaran melalui penemuan dan pengalaman-pengalaman nyata serta peranan guru sebagai fasilitator yang mempersiapkan lingkungan dan kemungkinan siswa dapat memperoleh berbagai pengalaman belajar. Dalam hubungannya dengan teori belajar konstruktivisme, yang dikemukakan Piaget (dalam Dwijanto, 2007:42) bahwa pengetahuan tidak diperoleh secara pasif oleh seseorang, melainkan melalui tindakan. Dari teori ini berarti bahwa pembelajaran sebagai proses aktif sehingga pengetahuan yang diberikan kepada siswa tidak diberikan dalam "bentuk jadi" melainkan mereka harus membentuknya sendiri, sehingga dalam hal ini guru dalam proses belajar mengajar berfungsi sebagai fasilitator.

C. KOCOK SUMPIT

Permainan adalah media bagi anak untuk menjelajahi dunianya, yang tidak dia kenali samapi pada yang dia ketahui dan dari yang tidak dapat diperbarui sampai yang dapat diperbarui hingga anak mampu melakukannya (Semiawan, 2003). Permainan adalah sesuatu yang digunakan untuk bermain benda atau sesuatu yang dipertainkan (Depdiknas, 2007). Permainan merupakan kesibukan yang dipilih sendiri tanpa ada unsur paksaan, tanpa didesak oleh rasa tanggungjawab kepada siapapun (Zulkifli, 2003). Dari ketiga pendapat diatas dapat disimpulkan permainan adalah alat yang digunakan untuk bermain, dengan menjelajahi dunianya yang tidak diketahui samapi diketahui, tanpa ada unsur paksaan dan tanpa didasari oleh rasa tanggungjawab.

Alat peraga kocok sumpit merupakan sebuah media kreasi pendidik yang diadopsi dari alat yang biasanya digunakan oleh orang-orang Tionghoa sebagai salah satu media untuk meramal. Adapun pada permainan kocok sumpit ini,

peneliti memodifikasi untuk kegiatan pembelajaran khususnya untuk pembelajaran matematika.

Alat dan bahan permainan kocok sumpit sebagai berikut.

- a. Sebuah gelas/cangkir/kaleng/keramik/mangkok berbentuk khusus.
- b. Sumpit yang terbuat dari bamboo atau kayu.

Adapun cara kerja permainan kocok sumpit, diantaranya sebagai berikut.

Pada ujung sumpit diberi kertas yang dipotong dan ditempelkan didalam kertas tersebut ada petunjuk tentang segala sesuatu yang harus dikerjakan atau dilengkapi dalam pelaksanaan pembelajaran atau permainan kocok sumpit.

- a. Didalam sumpit tersebut ada sumpit keberuntungan. Jika siswa mendapatkan sumpit keberuntungan, maka siswa dapat memilih dengan bebas kemauannya yang sudah disediakan pilihanya.

Permainan kocok sumpit ini tentu memiliki manfaat bagi perkembangan siswa. Adapaun manfaatnya, antara lain sebagai berikut.

1. Suasana belajar matematika diharapkan lebih menyenangkan dan tidak membosankan.
2. Semangat dan motivasi siswa dalam belajar matematika dapat ditingkatkan, khususnya dalam proses penghitungan cepat dan tepat.
3. Muncul nilai sportivitas siswa dalam belajar matematika.

Siswa termotivasi belajar matematika lebih maksimal karena ada semangat untuk mendapatkan pengakuan dan tantangan (Aqib dan Murtadlo, 2016).

D. BEBERAPA FAKTOR SESEORANG TIDAK SUKA MATEMATIKA

Matematika adalah ilmu yang mempelajari tentang besaran, struktur, bangun ruang, dan perubahan-perubahan yang pada suatu bilangan. Matematika merupakan ilmu abstrak yang hanya berisi angka, teka – teki yang membuat seseorang tidak menyukainya yang beralasan bahwa matematika itu sulit. Hampir sebagian besar seseorang bahkan siswa tidak menyukai pelajaran matematika. Banyak faktor yang membuat seseorang tidak menyukai matematika, diantaranya :

- Angka dan Rumus Adalah Pelajaran Abstrak

Alasan utama matematika sangat sulit adalah karena matematika merupakan pelajaran abstrak yang hanya berisi angka dan rumus. Bagi siswa sendiri, permainan angka tentu lebih sulit dibandingkan dengan mendengarkan cerita dan kisah sejarah yang memang berhubungan dengan kehidupan secara real.

- Tegang dan Konsentrasi Penuh saat Pelajaran Matematika

Matematika memang dirasa menjadi pelajaran yang sulit dalam sekolah, untuk itu setiap pelajaran dimulai, siswa itu pasti lebih tegang dan memusatkan konsentrasi untuk memahami materi. Inilah yang membuat mereka merasa bosan, apalagi bagi siswa yang memang tidak menyukai matematika (matematika haters).

- Butuh Ketelitian untuk Menjawab Soal

Dalam mengerjakan soal matematika, memang sangat membutuhkan ketelitian. Karena apabila kita mengerjakan sebuah soal matematika kemudian hanya salah satu angka, menyebabkan semua langkah jawaban salah dan harus mengulang dari awal.

- Tidak Cukup Hanya Menghafal Rumus

Untuk memahami matematika, tidak hanya cukup dengan menghafal rumus, tetapi kita juga butuh penalaran dan memahami soal, menghubungkan rumus satu dengan rumus lainnya. Maka dari itu matematika itu banyak-banyaklah berlatih, karena apabila kita sering berlatih maka kita tidak akan merasa kesulitan untuk menemukan jawaban yang benar.

- Butuh Penjabaran Kompleks untuk Soal Sederhana

Waktu mengerjakan satu soal matematika tentu lebih lama dibandingkan mengerjakan soal bahasa atau sejarah. Ini karena jawaban memang harus kompleks dengan langkah yang sistematis bahkan untuk soal sederhana. Begitu pula demikian, materi dasar yang diajarkan di sekolah dasar akan selalu terkait dengan materi yang diajarkan sampai ke tingkat perkuliahan.

- Kebanyakan Guru Matematika Adalah Guru yang Serius

Banyak yang beranggapan bahwa guru matematika adalah hampir sebagian besar gurunya galak, terkesan killer, terlalu serius. Mungkin hal ini karena materi matematika yang menuntut siswa untuk belajar serius dengan konsentrasi dan ketelitian lebih, sehingga siswa sering beranggapan apapun dan bagaimanapun

packaging guru matematika dalam menyampaikan materi, siswa tetap merasa guru matematika sangat serius.

Daya Tarik Rendah, Kenapa?

Rendahnya kualitas pembelajaran matematika akan berdampak terhadap rendahnya hasil belajar siswa, hal ini ditemukan oleh banyak faktor yang secara umum terdiri atas faktor eksternal dan internal. Faktor eksternal adalah faktor yang berasal dari luar guru, misalnya; kurikulum, daya dukung, pembelajaran, dan faktor lainnya. Sedangkan faktor internal adalah faktor yang berasal dari diri guru itu sendiri, misalnya kemampuan guru matematika dalam mengemas pembelajaran.

Oleh karena itu guru perlu mendapat pembinaan dengan media audio visual. Dari proses pembinaan dengan media *audio visual* tersebut dapat meningkatkan kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran matematika terutama pada aspek kegiatan pendahuluan (membuka pelajaran), kegiatan inti, penguasaan materi pelajaran, penggunaan teknik tanya jawab (interaksi), pengolahan kelas/waktu/materi, penggunaan media belajar, penggunaan bahasa, dan penilaian belajar.

Konten matematika adalah hal yang abstrak dan objek dasar matematika meliputi fakta, konsep, prinsip, skill, dan penggunaannya dalam kehidupan sehari-hari. Dalam penyampaian materi ini jelas guru harus memperhatikan siswanya. Untuk itu perlu suatu cara yang tepat agar siswa dapat memahami dengan baik dan benar, sehingga siswa akan memiliki pengalaman belajar yang bermakna.

E. AGAR SISWA SUKA MATEMATIKA

Kita sebagai calon guru matematika harus mengetahui kendala dalam pembelajaran matematika, dan harus mengetahui situasi siswanya. Apakah siswa itu sudah paham dengan materi yang kita ajarkan atau belum. Untuk itu kita harus mempunyai cara untuk membuat siswa suka pelajaran matematika, minimal siswa tidak merasa bosan.

a. Pastikan siswa Memahami Keterangan yang Sudah Disampaikan

Berbeda dengan pelajaran lain, matematika adalah pelajaran yang kompleks, dimana materi satu berkaitan dengan materi lainnya. Untuk itu, kita sebagai calon

guru wajib menjelaskan materi secara struktural, ketika menjelaskan jangan terlalu cepat karena bisa membuat siswa kurang paham. Sering – sering memberi soal dan tugas, karena siswa nantinya akan terbiasa dan tidak kaget ketika melihat soal baru dan akan membuat siswa hafal rumus dengan sendirinya.

b. Perhatian Guru pada Semua Siswa

Perhatian kita harus sepenuhnya tertuju pada semua siswa di kelas, baik ketika menyampaikan materi maupun ketika siswa mengerjakan soal. Dan jangan pusatkan perhatian kita hanya kepada siswa yang pandai matematika saja, tetapi baiknya ratakan perhatian kita untuk semua siswa, baik yang berkemampuan tinggi, sedang ataupun belum maksimal. Libatkan semua siswa dalam proses belajar mengajar, kita bisa menanyakannya secara langsung, menyuruh mengerjakan salah satu siswa ke papan tulis, atau membuat kelompok.

c. Gunakan Strategi, Pendekatan, Media, Metode, atau model pembelajaran yang Relevan

Untuk membantu daya serap siswa dalam memahami materi, perlu menggunakan strategi, media atau metode, misalnya cara cepat, alat peraga, dan lain sebagainya. Tetapi pastikan media dan metode tersebut relevan dan sesuai dengan materi.

d. Sedikit Candaan dan Humor

Matematika adalah pelajaran sulit dan membosankan bagi anak didik, untuk itulah jangan pernah menambah kebosanan mereka dengan ekspresi dan sikap kaku. Bersikaplah lebih humoris karena ini akan membuat siswa meringankan beban pikiran siswa saat belajar di kelas.

e. Jangan Pernah Paksa Siswa

Meskipun kita sudah berusaha mengoptimalkan proses belajar mengajar secara maksimal, tetapi pasti ada beberapa siswa yang memang memiliki bakat alami sulit memahami matematika. Kita sebagai calon guru matematika jangan pernah memaksa, justru memberi motivasi untuk mengasah pelajaran mana yang mereka bisa dan mengoptimalkan passion mereka. Karena bakat dan keahlian siswa berbeda-beda dalam pelajaran tertentu.

BAB III

METODE KEGIATAN

A. SASARAN KEGIATAN

Khalayak sasaran yang dianggap tepat dan strategis, yang mau dan mampu terlibat dalam program pengabdian ini adalah anak-anak TK dan SD di Desa Bulak Kecamatan Rowosari Kabupaten Kendal. Pemilihan akan mempertimbangkan masalah pengetahuan dan keterampilan anak-anak SD di Desa Bulak Kecamatan Rowosari Kabupaten Kendal. Peserta diharapkan adalah anak-anak SD yang memiliki minat dan motivasi yang tinggi untuk belajar matematika yg lebih baik dan lebih baik lagi dalam berhitung cepat dan tepat.

B. METODE KEGIATAN

Metode yang diterapkan untuk setiap tujuan adalah sebagai berikut.

1. Metode kegiatan untuk tujuan (1) adalah ceramah dan tanya jawab tentang materi matematika SD, utamanya adalah dalam hal perhitungan agar anak-anak Desa Bulak Kecamatan Rowosari Kabupaten Kendal mendapatkan teknik dan cara cepat dan tepat dalam berhitung.
2. Metode kegiatan untuk tujuan (2) adalah permainan dan tanya jawab tentang petunjuk permainan kocok sumpit untuk menunjang pembelajaran matematika dalam perhitungan cepat dan tepat. Hal ini dilakukan untuk mencapai tujuan utama, yaitu belajar dan bermain gembira dalam NikMat (Klinik Matematika).
3. Metode kegiatan untuk tujuan (3) praktik penerapan kreativitas anak-anak SD Desa Bulak Kecamatan Rowosari masing-masing.

C. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN

1. Persiapan

Program ini terselenggara atas kerjasama dari berbagai pihak, antara lain tim pengabdian kelompok peneliti (FKIP Unissula) dan pihak Desa Bulak Kecamatan Rowosari Kabupaten Kendal, pihak Kecamatan dan Dinas pendidikan dan kebudayaan kabupaten Kendal. Oleh karena itu, di awal program perlu

dilakukan koordinasi untuk langkah persiapan pelaksanaan program. Persiapan meliputi berbagai hal teknis dan konseptual yang dibicarakan secara terbuka.

Berbagai persiapan yang dilakukan pengabdian mencakup persiapan instrumen, konsep materi dan koordinasi antarpemateri, persiapan alat dan bahan permainan kocok sumpit, doorprize serta pembuatan jadwal pembimbingan secara keseluruhan dan perlengkapannya.

2. Pelaksanaan

Bagian pelaksanaan ini meliputi beberapa kegiatan yang telah disusun secara sistematis. Berikut laporan per kegiatan secara lengkap.

a. Pembukaan Program

Pembukaan program ini dihadiri oleh pihak Tim Kelompok pengabdian, para pemateri, dan seluruh peserta. Peserta pembimbingan ini berjumlah 16 siswa yang masing-masing mewakili SD di Desa Bulak, Kecamatan Rowosari Kabupaten Kendal. Daftar hadir peserta pembimbingan terlampir.

b. Pemberian Materi (Ceramah dan Tanya Jawab)

Materi yang tersajikan sebanyak 3 (tiga) bahasan yang masing-masing disajikan oleh orang yang ahli di bidang yang bersangkutan. Semua pemateri didatangkan dari program studi pendidikan matematika FKIP Unissula yang memang berkompeten dibidangnya yakni, 6 dosen pendidikan Matematika, berdasarkan kebutuhan dan keahliannya. Berikut tabel daftar materi dan pematerinya yang telah terlaksana dalam program kegiatan pengabdian masyarakat ini.

Tabel 1. Daftar Materi, Pemateri, dan Waktu Pelaksanaannya

No	Pokok Bahasan (Materi)	Pemateri	Waktu Pelaksanaan
1	Anak SD dan Perkembangannya dan Belajar dengan NikMat (Klinik Mat)	Nila Ubaidah, M.Pd. Dyana Wijayanti, M.Pd., Ph.D.	Minggu, 7 April 2018
2	Berbagai Permainan berhitung dengan bantuan kocok sumpit Untuk Anak SD	Nila Ubaidah, M.Pd. Dyana Wijayanti, M.Pd., Ph.D. Imam Kusmaryono, M.Pd. M. Abdul Basir, M.Pd. Hevy Risqi Maharani, M. Pd. M. Aminudin, M.Pd.	Senin, 8 April 2018

3	Permainan balon dan kocok sumpit Untuk Anak SD	Nila Ubaidah, M.Pd. Dyana Wijayanti, M.Pd., Ph.D. Imam Kusmaryono, M.Pd. M. Abdul Basir, M.Pd. Hevy Risqi Maharani, M. Pd. M. Aminudin, M.Pd.	minggu, 22 April 2018
---	--	---	--------------------------

Setiap pemberian materi, ditugaskan tutor (pendamping) dari tim pengabdian agar kegiatan dapat berjalan lancar. Kegiatan tanya jawab dilakukan bersamaan dengan penyajian materi. Para peserta dapat langsung berdiskusi dengan para pemateri secara langsung untuk memahami materi dan *sharing* pengalaman terkait dengan masalah perkembangan dalam perhitungan anak-anak SD yang tengah dibahas dalam materi bersangkutan. Kegiatan ini terlaksana di Desa Bulak, Kecamatan Rowosari Kabupaten Kendal pada bulan April 2018.

c. Praktik-praktik

Setiap akhir penyajian materi, peserta pembimbingan selalu diberi tugas praktik berbagai sarana penerapan materi yang telah diberikan. Beberapa praktik yang dilakukan antara lain:

- Praktik mencari, mengidentifikasi, dan menemukan faktor penyebab permasalahan pembelajaran matematika kepada anak-anak SD di Desa Bulak Kecamatan Rowosari kabupaten Kendal.
- Setelah menemukan analisa kejenuhan pembelajaran matematika kepada anak-anak SD di Desa Bulak Kecamatan Rowosari kabupaten Kendal, para peserta melaporkan hasil penemuannya kepada tutor.

D. FAKTOR PENDUKUNG DAN PENGHAMBAT

Ada beberapa faktor pendukung dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian ini, antara lain adanya lembaga dua lembaga yang terkait dengan kegiatan ini, yaitu:

- (1) Desa Bulak, Kecamatan Rowosari Kabupaten Kendal, berperan dalam perizinan kegiatan ini. Dengan kegiatan ini Desa bulak Kecamatan Rowosari Kabupaten Kendal akan terbantu dalam upaya peningkatan

berhitung yang ada di lingkungan Desa bulak Kecamatan Rowosari Kabupaten Kendal.

- (2) Tim Pengabdian Pembimbingan FKIP Unissula, berperan sebagai koordinator peserta dan fasilitator pelaksanaan pembimbingan. Hal ini akan memberi dampak positif bagi Tim Pengabdian Pembimbingan FKIP Unissula dalam hal pemberdayaan anggotanya. Dengan Pengabdian ini, anggotanya akan semakin berkualitas dan profesional.

Selain keterlibatan dua lembaga tersebut, motivasi, minat, dan keaktifan yang tinggi dari peserta kegiatan juga menjadi faktor pendukung yang tidak kalah penting. Berlatar belakang keinginan untuk meningkatkan kualitas dan profesional guru itulah yang menjadikan kegiatan ini dapat berjalan lancar dan dirasa bermanfaat bagi peserta.

Selain faktor pendukung, ada pula faktor penghambat yang mengiringi pelaksanaan kegiatan pembimbingan ini. Faktor penghambat itu antara lain banyaknya kegiatan serupa yang harus diikuti oleh sebagian besar peserta. Hal ini mengakibatkan banyak perubahan jadwal pada kegiatan-kegiatan yang telah direncanakan.

BAB IV

PELAKSANAAN KEGIATAN PENGABDIAN MASYARAKAT

Pada bagian ini akan dipaparkan beberapa hal yang terkait dengan pelaksanaan program. Hal itu meliputi laporan hasil pelaksanaan kegiatan, pembahasan hasil yang dicapai, dan evaluasi program.

A. HASIL PELAKSANAAN KEGIATAN

Kegiatan ini terbukti menarik perhatian para anak-anak SD. Peserta yang ditargetkan 15 siswa melonjak menjadi 21 siswa karena ada permintaan tambahan. Seperti yang telah dipaparkan pada pelaksanaan kegiatan, pembimbingan ini akhirnya diikuti oleh 21 peserta (daftar peserta terlampir). Keduapuluh satu peserta rata-rata mengikuti pembimbingan sampai tuntas. Sesuai perencanaan, pembimbingan dilaksanakan dalam tiga tatap muka dengan enam orang pemateri.

Setelah pemberian materi kedua, peserta pembimbingan yaitu anak-anak SD di sekitar Desa bulak Kecamatan Rowosari Kabupaten Kendal diberikan permainan kocok sumpit dan balon gembung untuk memupuk kersamaan antar peserta dan memotivasi untuk lancar dan tepat cepat dalam berhitung matematika.

B. PEMBAHASAN HASIL PELAKSANAAN KEGIATAN

Dari 21 peserta pembimbingan anak TK, semua peserta berpartisipasi aktif dalam pelaksanaannya. Hal ini membuktikan bahwa ada peningkatan motivasi dan kesadaran untuk meningkatkan kemampuan berhitung khususnya dalam hal berhitung cepat dan tepat dengan mengikuti pembimbingan NikMat (Klinik Matematika) ini. Terbukti sebagian besar peserta telah dapat mengidentifikasi kejenuhan anak didik dalam belajar. Para guru juga berusaha keras mendapatkan teori-teori yang sesuai dengan permasalahan yang ditemukan di lapangan dibahas dalam tulisannya.

C. EVALUASI

Untuk mengetahui tingkat keberhasilan dan kebermanfaatan kegiatan ini dilakukan dua evaluasi, yaitu evaluasi produk dan evaluasi kebermanfaatan.

1. Evaluasi Produk

Evaluasi produk dilakukan berdasarkan tingkat keberhasilan produk yang dihasilkan guru selama kegiatan pengabdian berlangsung, yakni sebagai berikut.

- (1) Sebagian besar peserta (75%) dapat teridentifikasi kejenuhan dan kesulitan dalam berhitung dan terjadi peningkatan pengembangan berhitung pada anak-anak Desa bulak Kecamatan Rowosari Kabupaten Kendal tersebut.
- (2) Sebagian besar peserta (75%) dapat menciptakan inovasi dalam pengembangan berhitung dengan menggunakan permainan kocok sumpit.
- (3) Sebagian besar peserta (75%) dapat membuat permainan aktif dan kreatif dengan kocok sumpit.
- (4) Sebagian besar peserta (75%) dapat menerapkan kreativitas permainan pada anak-anak Desa bulak Kecamatan Rowosari Kabupaten Kendal.

2. Evaluasi Kebermaknaan

Pembimbingan ini dinilai bermanfaat apabila setelah mengikuti pembimbingan, 75% peserta, menyatakan “ya” atau “setuju/sangat setuju” bahwa mereka memperoleh pengetahuan mengenai berbagai jenis dan ciri kejenuhan dan kesulitan belajar matematika khususnya dalam hal perhitungan cepat pada anak-anak Desa bulak Kecamatan Rowosari Kabupaten Kendal, analisis kebutuhan alat dan media atau bahan bermain edukatif pada anak, berbagai model pengembangan matematika dan unsur-unsur yang dapat diinovasikan, pengertian dan karakteristik permainan kocok sumpit dalam memfasilitasi kebutuhan belajar dan bermain anak, cara penyusunan, perencanaan, dan pembuatan model permainan untuk anak yang kreatif. Di samping itu juga setuju dengan adanya peningkatan kemampuan dan pengalaman mereka dalam menyusun, merencanakan, dan membuat model permainan kocok sumpit untuk anak-anak, menerapkan permainan kocok sumpit yang kreatif, serta menyajikan hasil temuan kreatif inovatifnya secara tertulis dan lisan.

Secara umum, para peserta mengakui pembimbingan ini sangat berat bagi mereka namun sarat manfaat. Mereka menyatakan bahwa meneliti adalah sebuah hal yang sangat mustahil dapat mereka lakukan. Oleh karena itu, banyak masalah yang mereka diamkan atau selesaikan tanpa dasar penelitian. Bahkan, mereka mengaku pasrah dalam pencapaian kredit yang mensyaratkan penelitian. Dengan pembimbingan ini banyak manfaat yang mereka dapat petik dan nikmati hasilnya.

Berdasarkan hasil wawancara langsung maupun observasi dapat diketahui bahwa peserta menilai bahwa kegiatan ini sangat bermanfaat untuk dapat mengetahui jenis dan kesulitan anak dalam belajar matematika, berbagai model pengembangan soal matematika, permainan kocok sumpit, dan terutama lagi untuk merencanakan dan menyusun permainan yang terbalut dalam kondisi belajar agar siswa tidak jenuh dan semangat dalam belajar matematika khususnya mengenai berhitung cepat.

Melihat hasil tersebut dapat dikatakan bahwa kegiatan ini sangat bermanfaat, bahkan para peserta menyarankan agar kegiatan ini terus diadakan untuk yang akan datang. Selain saran tersebut, peserta juga memberi masukan atas pembimbingan ini, sebagai berikut.

- a. perlu pembimbingan sejenis yang lebih intens, karena banyak permasalahan dalam belajar matematika di SD
- b. pembimbingan diberikan untuk semua guru (jaringan peserta lebih luas)
- c. waktu pembimbingan dimaksimalkan tanpa mengganggu tugas
- d. ada pembimbingan semacam ini yang rutin
- e. waktu pembimbingan perlu lebih lama lagi

Semua kegiatan pembimbingan, baik teori maupun praktik, telah dilalui sampai bulan Mei 2018. Kemudian para peserta dikumpulkan lagi untuk kegiatan *brainstorming in mathematics*. Kegiatan *brainstorming* juga telah dilakukan beberapa kali di tahap awal pembimbingan, ketika pemberian materi dan diskusi bersama.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. SIMPULAN

Berdasarkan kegiatan pembimbingan yang telah diselesaikan, tim pengabdian masyarakat Pendidikan Matematika FKIP Unissula dapat menyimpulkan beberapa hal sebagai berikut.

- i. Secara keseluruhan pembimbingan ini berjalan baik, semua kegiatan berjalan lancar sesuai dengan rencana.
- ii. Responsi dan keaktifan peserta baik, hal ini tampak dari presensi setiap kegiatan dan rekaman kegiatan yang ada.
- iii. Peserta dapat diidentifikasi permasalahannya dalam matematika yang terjadi pada anak didik. Hal ini dibuktikan dengan munculnya masalah-masalah yang ada dalam pembimbingan.

B. SARAN

Beberapa saran yang dapat disampaikan tim pengabdian masyarakat kepada beberapa pihak, sebagai berikut:

1. Hendaknya terus dibina dan dikembangkan hubungan dan kerjasama yang humanis antar lembaga agar program ini berlanjut dan menuai hasil yang baik.
2. Kiranya tidak ada suatu kegiatan ke arah kebaikan yang tidak membutuhkan biaya dan tenaga, oleh karena itu lembaga terkait sudah memberikan bantuan dan dukungan baik moril maupun materiil demi kemajuan pendidikan matematika khususnya, dan pendidikan di Indonesia.
3. Peserta dapat menerapkan keilmuan yang diperolehnya dalam pembimbingan ini dengan baik dalam kehidupan akademiknya membelajarkan matematika pada anak didiknya.

DAFTAR PUSTAKA

- Bredenkamp, Sue & Copple, Carol. 1999. *Developmentally Appropriate Practice in Early Childhood Programs*. Washington, D.C. : National Association for the Education of Young Children.
- Brewer, J.A. 1995. *Introduction to Early Childhood Education : Preschool through Primary Grades*. Boston : Allyn and Bacon.
- Bronson, Martha B. 1999. *The Right Stuff : Selecting Play Materials to Support Development*. Washington, D.C. : National Assosiation for the Education of young Children.
- Levinson, S.C. 1991. *Pragmatics*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Musfiroh, T. 2004. Strategi Fonologis Anak Laki-laki dan Perempuan Usia 1 hingga 5 Tahun (Studi Cross Sectional). UNY : Laporan Penelitian Dosen Muda.
- Musfiroh, T. 2005. Interferensi Antarbahasa Indonesia Bahasa Jawa pada Tuturan Anak-anak TK di DIY. Dalam *Diksi* (terakreditasi). Yogyakarta.
- Sheridan, M.D. 1999. *Play in Early Childhood : From Birth to Six Years*. London : Routledge.
- Steinberg, Danny D., Nagata, H., Aline, David P. 2001. *Psycholinguistics : Language, Mind, and World*. New York : Longman.

LAPORAN ANGGARAN BIAYA PENGABDIAN MASYARAKAT
NikMat (KLINIK MATEMATIKA) DENGAN KOCOK SUMPIT BAGI
ANAK-ANAK DESA BULAK KECAMATAN ROWOSARI
KABUPATEN KENDAL

Anggaran yang digunakan dalam pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini bersumber dari LPPM Unissula Semarang sebesar Rp 3.000.000,00 (tiga juta rupiah) dengan rincian sebagai berikut:

1. ATK	Rp.	150.000,00
2. Perlengkapan Kocok Sumpit	Rp.	200.000,00
3. Mangkok stereofom	Rp.	200.000,00
4. Perlengkapan number head	Rp.	100.000,00
5. Doorprize	Rp.	200.000,00
6. Transportasi dan Akomodasi (3 kali pertemuan)	Rp.	900.000,00
7. Pembuatan materi dan media pembelajaran	Rp.	250.000,00
8. Pencarian Literatur	Rp.	250.000,00
9. Dokumentasi	Rp.	150.000,00
10. Penyusunan dan pembuatan laporan	Rp.	400.000,00
11. Dusun dan desa Mitra	Rp.	200.000,00
-----+ <i>Jumlah total : Enam Juta Rupiah</i>		Rp. 3.000.000,00



**YAYASAN BADAN WAKAF SULTAN AGUNG
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)**

Raya Kaligawe Km.4 Semarang 50112 Telp. (024) 6583584 (8 Sal) Fax. (024) 6582455
email: informasi@unissula.ac.id web : www.unissula.ac.id

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Bismillah Membangun Generasi Khaira Ummah

**DAFTAR HADIR PESERTA
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
DOSEN PENDIDIKAN MATEMATIKA FKIP UNISSULA**

NO.	NAMA	KELAS	TANDA TANGAN
1	Zila	Lima	
2	Bela	empat	
3	FADHIC	SATU	
4	Difa	dua	
5	gendist	dua	
6	Aizma	SATU	
7	BURHAN	SATU	
8	AZMI	ENAM	
9	MUJIB	ENAM	
10	FENDI	lima	
11	Ama	tiga	
12	ALAM	tiga	
13	ANTI	Tiga	
14	SEPEY	tiga	
15	SALMA	dua	
16	Indri	dua	
17	Huma	Tiga	
18	Trar	Tiga	

**SURAT KETERANGAN
MELAKSANAKAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**

Yang bertanda tangan di bawah ini Ketua RW 04 Desa Bulak, Kecamatan Rowosari, Kabupaten Kendal, menerangkan bahwa telah dilaksanakan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM).

Judul Pengabdian : NikMat (Klinik Matematika) dengan Kocok Sumpit bagi Anak-Anak Usia Sekolah di Desa Bulak, Kecamatan Rowosari, Kendal

Sasaran PkM : Anak-Anak Usia Sekolah di Desa Bulak

Tempat : Desa Bulak

Ketua PkM : Nila Ubaidah, M.Pd.

NIK : 211313017

Unit Kerja : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

PerguruanTinggi : Universitas Islam Sultan Agung

Alamat Kantor : Jl. Raya Kaligawe Km.4 Semarang

Anggota :

- 1) Imam Kusmaryono, M.Pd (NIK. 211311006)
- 2) Dyana Wijayanti, M.Pd (NIK. 211312003)
- 3) Mochamad Abdul Basir, M.Pd (NIK. 211312009)
- 4) Mohamad Aminudin, M.Pd (NIK. 211312010)
- 5) Hevy Risqi Maharani, M.Pd (NIK. 211313016)

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa nama-nama tersebut di atas telah melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

Demikian surat keterangan ini dibuat. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.



