

PENYULUHAN PENGAJARAN MATEMATIKA
KEPADA GURU-GURU SEKOLAH DASAR
SE-KECAMATAN PAUH KOTAMADYA PADANG

LAPORAN PELAKSANAAN
KEGIATAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT



MILIK PERPUSTAKAAN IKIP PADANG
DITERIMA TGL. : 30 JUL 1997
SUMBER / HARGA : K /
KOLEKSI : K
NO. INVENTARIS : 1273 / K / 97 - (2)
KLASIFIKASI : 572.73 PEN 2

[Handwritten signature]

O l e h

DRS. DJAMARIS, dkk

Dilaksanakan Atas Biaya .
OPF IKIP Padang Tahun Anggaran 1994/1995
Dengan kontrak No. : 17/PT37.H.12/P/1994
Tanggal : 24 Agustus 1994

PUSAT PENGABDIAN PADA MASYARAKAT
INSTITUT KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN PADANG
DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
1995

MILIK UPT PERPUSTAKAAN
IKIP PADANG

TIM PELAKSANA PENGABDIAN PADA MASYARAKAT
PENYULUHAN PENGAJARAN MATEMATIKA
KEPADA GURU-GURU SEKOLAH DASAR
SE-KECAMATAN PAUH KOTAMADYA PADANG

Ketua : Drs. Djamaris
Pelaksana I : Dr. Aleks Maryunis
Pelaksana II : Drs. Syahrrial Syarif
Pelaksana III : Drs. Mukhni, M.Pd
Pelaksana IV : Drs. Muliyardi

RINGKASAN

Penyuluhan Pengajaran Matematika Kepada Guru-guru Sekolah Dasar se Kecamatan Pauh Kodya Padang.

Djamaris, Aleks Maryunis, Syahrial Syarif, Mukhni
dan Muliyardi

Kegiatan ini telah dilaksanakan pada bulan September 1994 yang diikuti oleh 57 orang guru-guru kelas V dan VI se Kecamatan Pauh Kodya Padang.

Tujuan dari program ini adalah :

1. memperluas wawasan guru-guru SD dalam memahami materi ajar matematika SD serta cara mengajarkannya kepada murid-murid SD.
2. meningkatkan keterampilan guru-guru dalam memilih dan menggunakan pendekatan-pendekatan pengajaran matematika di Sekolah Dasar, serta mampu memilih dan menggunakan alat peraga yang tepat.
3. meningkatkan keterampilan guru-guru dalam menyusun soal ujian matematika, serta menentukan tingkat kesukaran soal yang telah disusun tersebut.

Disamping tujuan tersebut di atas, dalam jangka panjang juga diharapkan :

1. agar guru-guru SD termotivasi untuk lebih mandiri dalam mempelajari bahan ajar matematika SD.
2. agar guru-guru SD yang telah memperoleh program ini dapat

menyebarnya kepada guru-guru lain terutama di tempat mengajar masing-masing.

3. bagi staf pengajar jurusan Pendidikan Matematika, hasil ini dapat dijadikan pedoman untuk mengkaji pelaksana kurikulum matematika SD dan untuk program lebih lanjut.

Dalam perogram ini, telah dilakukan kegiatan-kegiatan berupa :

1. memberikan informasi tentang tujuan dan manfaat program ini, keadaan mutu pendidikan (matematika) di Indonesia dewasa ini, kurikulum pendidikan dasar 1994, dan perkembangan matematika.
2. memberikan penyuluhan tentang materi ajar matematika SD yang dianggap sulit bagi guru-guru, pendekatan pengajaran matematika SD, menentukan tingkat kesukaran soal, merancang dan menyusun alat peraga yang tepat.
3. mendiskusikan masalah-masalah yang dihadapi para peserta di lapangan dan terhadap materi yang sudah diberikan.

Hasil pengabdian ini cukup memuaskan baik bagi peserta maupun bagi tim pelaksana. Disamping juga cukup relevan dengan tugas guru SD dalam meningkatkan mutu hasil belajar matematika murid SD.

Dampak lebih lanjut yang diharapkan dari program ini adalah agar guru-guru lebih memahami dan dapat mandiri serta menyebarnya kepada guru-guru lain dalam mengkaji bahan

ajar matematika itu sendiri. Sehingga dalam jangka panjang akan dapat meningkatkan mutu hasil belajar matematika murid SD.

KATA PENGANTAR

Untuk mempecepat proses pembangunan di persada tanah air kita disegala bidang, diperlukan partisipasi seluruh masyarakat serta pendayagunaan semua potensi yang ada dalam lapisan masyarakat tersebut.

Dalam rangka menunjang pembangunan ini, peranan Perguruan Tinggi sangat diharapkan serta memegang peranan yang cukup menentukan dalam memacu pembangunan tersebut. Melalui dharma ketiga dari Tridharma Perguruan Tinggi yaitu darma Pengabdian pada Masyarakat, Perguruan Tinggi secara bertahap berusaha untuk mengamalkan ilmu yang amaliah dan amal yang ilmiah ditengah-tengah masyarakat.

Setiap tahun IKIP Padang selalu melaksanakan kegiatan Pengabdian pada Masyarakat yang terdiri dari berbagai macam kegiatan, diantaranya Kuliah Kerja Nyata, Kemah Bakti Mahasiswa. Disamping itu dilakukan berbagai macam kegiatan kursus baik keterampilan maupun kecakapan tertentu (kepemimpinan, kepemudaan, keputrian, dan lain-lain).

Pada tahun anggaran 1994/1995 IKIP Padang melalui Pusat Pengabdian Pada Masyarakat melaksanakan pula beberapa Proyek Pengabdian, salah satu diantaranya adalah "Penyuluhan Pengajaran Matematika Kepada Guru-guru Sekolah Dasar Se Kecamatan Pauh Kotamadya Padang." Dengan pengabdian ini diharapkan pada para guru (peserta) akan memperoleh peningkatan pengu-

asaan materi matematika dan proses belajar mengajarnya serta terampil membuat dan menggunakan alat peraga, yang berguna dalam menunjang proses belajar mengajar matematika.

Dalam pelaksanaan proyek ini dan dalam penyusunan laporan, disadari tidak luput kekurangan-kekurangan, akan tetapi berkat kesungguhan dari tim pelaksana serta bantuan dari semua pihak, kegiatan ini akhirnya dapat dilaksanakan dengan baik.

Dalam kesempatan ini tak lupa kami sampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Rektor IKIP Padang,
2. Bapak Kakanwil Depdikbud Propinsi Sumatera Barat,
3. Bapak Kakandepdikbudcam Pauh Kodya Padang,
4. Bapak Kepala sekolah dan guru-guru SD se-kecamatan Pauh,
5. Semua pihak yang telah membantu terlaksananya proyek ini dengan baik.

Kepada tim pelaksana sekali lagi kami ucapkan terima kasih atas kesungguhan dan partisipasi aktifnya, semoga laporan ini ada manfaatnya.

Padang, Januari 1995
Kepala Pusat Pengabdian Pada Masyarakat IKIP Padang,

Drs. Syafnil Efendi, SH
Nip. 130 526 465

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN	i
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
I. PENDAHULUAN	1
A. Analisis Situasi	1
B. Perumusan Masalah	4
II. TUJUAN DAN MANFAAT	6
A. Tujuan	6
B. Manfaat	7
III. KERANGKA DAN PEMECAHAN MASALAH	9
IV. PELAKSANAAN KEGIATAN	11
A. Realisasi Pemecahan Masalah	11
B. Khalayak Sasaran	14
C. Metode yang Digunakan	15
V. HASIL KEGIATAN	17
A. Analisis Evaluasi	17
B. Hasil Pengabdian pada Masyarakat	19
C. Faktor Penunjang	20
D. Faktor Penghambat	20
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	22
A. Kesimpulan	22
B. Saran	22
LAMPIRAN	24

I. PENDAHULUAN

A. Analisis Situasi

Memperhatikan kurikulum Sekolah Dasar baik tahun 1975, tahun 1984 maupun tahun 1994, pada Garis-garis Besar Program Pengajaran (GBPP) dinyatakan bahwa kurikulum matematika Sekolah Dasar berpandu kepada fungsi matematika yang dapat dipandang sebagai :

1. alat, yang dapat digunakan dalam berbagai bidang ilmu dan kehidupan.
2. pola pikir, yang dapat membantu memperjelas permasalahan melalui abstraksi/idelisasi/generalisasi mengarah kepada obyektivitas dan efektivitas yang tinggi, dan
3. ilmu pengetahuan yang dapat dikembangkan.

Jelas matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang sangat penting dikuasai dengan baik oleh murid. Matematika sebagai sarana berpikir ilmiah yang sangat diperlukan untuk mengembangkan cara berpikir logis dan sistematis. Demikian pula, matematika merupakan pengetahuan dasar yang sangat diperlukan oleh murid-murid untuk menunjang keberhasilan belajarnya dalam menempuh pendidikan yang lebih tinggi. Bahkan matematika diperlukan oleh semua orang dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian mutu hasil belajar murid dalam bidang studi matematika

khususnya perlu mendapatkan perhatian sungguh-sungguh tanpa mengabaikan bidang studi lainnya.

Dalam rangka meningkatkan mutu hasil belajar matematika ini khususnya di SD telah banyak usaha dan upaya dilakukan. Antara lain adalah adanya penyempurnaan kurikulum, adanya perbaikan sarana dan prasarana pendidikan, adanya peningkatan mutu guru melalui penataran-penataran. Disamping itu, ada pula program pendidikan lanjutan seperti program D_2 penyetaraan atau D_3 penyetaraan.

Peningkatan mutu guru tersebut, secara umum belum memperlihatkan hasil yang memuaskan terutama terhadap pencapaian hasil belajar siswa. Hal ini dapat terlihat dari banyaknya isu yang beredar ditengah-tengah masyarakat yang mengemukakan bahwa mutu pendidikan tampak cenderung menurun. Salah satu indikator yang dapat digunakan adalah masih rendahnya NEM dari sebagian besar murid, apalagi dalam bidang studi matematika. Juga berdasarkan hasil wawancara beberapa orang staf pengajar Jurusan Pendidikan Matematika FPMIPA IKIP Padang dengan beberapa orang Kepala Sekolah dan guru-guru Sekolah Dasar diberbagai daerah Sumatera Barat dan diperkuat lagi dengan apa yang diungkapkan oleh peserta seminar kurikulum matematika tanggal 28 Mei 1994 di Jurusan Pendidikan Matematika, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. sebagian besar guru-guru SD belum dapat menyelesaikan semua pokok bahasan matematika yang tercantum dalam

kurikulum,

2. ada beberapa pokok bahasan yang tidak diterangkan kepada murid atau dilewatkan saja, sedangkan materi yang ada dalam kurikulum tidak dapat dipisahkan begitu saja atau saling menunjang.
3. ada beberapa pokok bahasan yang sukar dicerna oleh murid terutama pada pokok bahasan geometri dan pecahan.
4. kurangnya keterampilan guru-guru dalam merancang, membuat, dan memilih alat peraga yang tepat untuk menjelaskan beberapa konsep matematika yang membutuhkan alat peraga,
5. terbatasnya informasi-informasi baru yang didapat terutama tentang perkembangan matematika, sehingga guru masih memakai konsep lama yang mungkin pada saat ini kurang relevan dengan konsep matematika yang perkembangannya sangat pesat sekali.

Dari uraian di atas terlihat bahwa belum meratanya perkembangan matematika di berbagai pelosok daerah patut menjadi buah pemikiran bagi para penghasil guru umumnya, guru matematika khususnya. Sebab di Sekolah Dasar merupakan titik tolak yang tepat dalam usaha pembangunan pendidikan yang menyangkut bidang studi matematika. Disamping itu, Sekolah Dasar juga merupakan basis yang sangat menentukan dalam pembentukan sikap, kecerdasan, dan kepribadian anak didik.

Bertitik tolak dari hal tersebut di atas, staf pengajar Jurusan Pendidikan Matematika FPMIPA IKIP Padang, merasa bertanggung jawab dan terpanggil untuk mengatasi dan membenahi perbaikan mutu pendidikan tersebut, khususnya dalam bidang studi matematika. Salah satu usaha yang dapat dilakukan pada kesempatan ini, adalah memberikan penyuluhan singkat kepada guru-guru Sekolah Dasar tentang pengajaran matematika, baik yang berkaitan dengan materi pelajaran matematika maupun pendekatan-pendekatan pengajaran matematika tingkat Sekolah Dasar. Sesuai dengan keterbatasan dana, waktu dan tenaga, maka pada saat ini, akan dilakukan penyuluhan tersebut kepada guru-guru Sekolah Dasar se Kecamatan Pauh Kotamadya Padang, khususnya kepada guru-guru kelas V dan VI, dan beberapa orang kepala Sekolah Dasar yang terkait.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan analisis situasi, dan keterbatasan dana, waktu dan tenaga, maka dalam penyuluhan matematika saat ini, dirumuskan masalah-masalah sebagai berikut :

1. masih kurangnya penguasaan guru-guru Sekolah Dasar tentang materi ajar bidang Aritmatika, Aljabar/himpunan, geometri serta cara mengajarkannya kepada murid,
2. masih kurangnya keterampilan guru-guru Sekolah Dasar dalam memilih pendekatan pengajaran matematika di

tingkat Sekolah Dasar,

3. masih kurangnya keterampilan guru-guru Sekolah Dasar dalam menentukan tingkat kesukaran atau kemudahan soal ulangan yang telah disusunnya,
4. masih kurangnya keterampilan guru-gruru Sekolah Dasar dalam merancang, membuat, memilih, dan menggunakan alat peraga/bantu yang tepat mengajarkan konsep-konsep matematika kepada murid.

II. TUJUAN DAN MANFAAT

A. Tujuan

Tujuan dari kegiatan Pengabdian pada Masyarakat ini, dapat digolongkan kepada dua, yaitu ; tujuan jangka pendek dan tujuan jangka panjang.

1. Tujuan Jangka Pendek

Tujuan jangka pendek yang diharapkan dari program ini adalah agar dapat :

- 1) memperluas wawasan guru-guru tentang materi ajar matematika SD dalam bidang Aritmatika, Aljabar (himpunan), Geometri serta cara mengajarkannya dengan baik kepada murid SD.
- 2) meningkatkan keterampilan guru-guru SD dalam memilih pendekatan-pendekatan pengajaran yang tepat pada tingkat sekolah Dasar.
- 3) meningkatkan keterampilan guru-guru SD dalam menyusun soal ujian yang baik dan dapat menentukan apakah soal yang telah disusun tersebut tergolong soal yang sukar, sedang, atau mudah.
- 4) meningkatkan keterampilan guru-guru SD dalam merancang, membuat, memilih dan menggunakan alat peraga (alat bantu) yang tepat dalam mengajarkan konsep matematika kepada murid.

2. Tujuan Jangka Panjang

Tujuan jangka panjang yang diharapkan dari program ini adalah :

- 1) agar guru-guru SD termotivasi untuk mengembangkan diri sendiri dalam mengkaji matematika SD itu sendiri, dan dapat menyebarkanluaskannya kepada teman-teman sejawat, terutama di tempat mengajar masing-masing.
- 2) agar guru-guru sekolah lain juga termotivasi untuk mengembangkan diri dalam mengkaji matematika Sekolah Dasar, dan jika perlu bagi aparat yang berwenang sehingga dapat meningkatkan mutu pendidikan, khususnya matematika.
- 3) bagi staf pengajar Jurusan Pendidikan Matematika, hasil program ini dapat dijadikan sebagai salah satu pedoman dalam mengkaji kurikulum matematika SD, dan sebagai pedoman untuk memberikan penyuluhan berikutnya.

B. Manfaat

Kegiatan Pengabdian pada Masyarakat ini diharapkan dapat bermanfaat bagi guru-guru SD tersebut dan bagi staf pengajar Jurusan Pendidikan Matematika FPMIPA IKIP Padang.

Manfaat tersebut antara lain adalah sebagai berikut :

1. dapat menambah wawasan guru-guru SD dalam mengenal konsep matematika Sekolah Dasar dan bagaimana cara mengajarkannya.
2. dapat menambah keterampilan guru-guru SD dalam memilih pendekatan-pendekatan pengajaran matematika yang tepat pada tingkat Sekolah Dasar.

3. dapat menambah keterampilan guru-guru dalam menyusun soal ujian matematika dan menentukan apakah soal yang disusun tersebut tergolong soal yang sukar, mudah, atau sedang.
4. menambah wawasan dan keterampilan guru-guru SD dalam merancang, membuat, memilih dan menggunakan alat peraga (alat bantu) yang tepat dalam mengajarkan konsep matematika kepada murid SD.
5. dapat membantu guru-guru SD bagaimana cara meningkatkan motivasi murid dalam mempelajari matematika.
6. bagi staf pengajar matematika dapat lebih mengenal kondisi guru-guru Sekolah Dasar terutama kemampuan guru-guru dalam menelaah matematika Sekolah Dasar.
7. dapat menjalin kerja sama yang baik antara staf pengajar Jurusan Pendidikan Matematika dengan guru-guru Sekolah Dasar dalam rangka mengemban tugas untuk meningkatkan mutu pengajaran matematika khususnya mutu pendidikan umumnya.

III. KERANGKA PEMECAHAN MASALAH

Sesuai dengan analisis situasi dan rumusan masalah, maka berikut ini dijelaskan kerangka pemecahan masalah yang mungkin dapat dilaksanakan. Tentu saja, kerangka pemecahan masalah ini dirancang sesuai dengan dana, waktu, dan sarana dan prasarana yang tersedia.

Kerangka tersebut adalah seperti berikut ini :

1. Memberikan informasi tentang :
 - a. Tujuan dan manfaat dari program ini
 - b. Keadaan mutu pendidikan di Indonesia umumnya, khususnya pendidikan matematika.
 - c. Kurikulum Pendidikan Dasar (khusus matematika) tahun 1994.
 - d. Perkembangan matematika
2. Memberikan penyuluhan tentang :
 - a. Materi matematika (bidang Aritmatika, Aljabar dan Geometri) Sekolah Dasar terutama pada materi-materi yang dianggap sulit bagi guru-guru atau murid SD.
 - b. Pendekatan-pendekatan pengajaran matematika untuk tingkat Sekolah Dasar.
 - c. Menyusun soal ujian matematika dan menentukan tingkat kesukaran soal.
 - d. Merancang, memilih, dan menggunakan alat peraga (bantu) yang tepat dalam mengajarkan matematika.

3. Diskusi dan tanya jawab tentang :

- a. materi yang telah disajikan, dan
- b. permasalahan-permasalahan yang dihadapi guru di lapangan.

IV. PELAKSANAAN KEGIATAN

A. Realisasi Pemecahan Masalah

Kualitas dan kuantitas pendidikan sampai saat ini masih tetap merupakan salah satu masalah yang paling menonjol dalam setiap usaha pembaharuan sistem pendidikan. Kedua masalah tersebut sulit ditangani secara simultan. Sebab dalam upaya meningkatkan kuantitas, kualitas sering terabaikan. Oleh sebab itu tidak mengherankan apabila masalah pendidikan tidak pernah tuntas dimanapun, termasuk di daerah Sumatera Barat. Tapi, walaupun demikian pemerintah tidak putus-putusnya berusaha dan berupaya mengatasi masalah pendidikan. Upaya dan usaha tersebut hampir mencakup semua komponen pendidikan, seperti pembaharuan kurikulum dan proses belajar mengajar, peningkatan kualitas guru, pengadaan buku pengajaran dan sarana belajar lainnya penyempurnaan sistem penilaiannya, penataan organisasi dan manajemen pendidikan dan usaha lain yang berkenaan dengan peningkatan kualitas pendidikan.

Masalah pendidikan, selalu berhadapan dengan upaya pembinaan manusia. Oleh sebab itu pendidikan sangat bergantung kepada unsur manusianya, dan unsur manusia yang paling menentukan berhasil atau tidaknya pendidikan adalah guru. Gurulah sebagai ujung tombak pendidikan, sebab guru secara langsung berupaya mempengaruhi, membina, dan mengembangkan kemampuan murid agar menjadi manusia yang

bermoral tinggi, cerdas, dan terampil. Sebagai ujung tombak guru dituntut memiliki kemampuan yang diperlukan sebagai pendidik dan pengajar. Paling tidak guru harus menguasai materi yang diajarkannya serta terampil dalam hal cara mengajarkannya.

Ad Rooijakers (1982, hal. 94) menyatakan :

" Pertanyaan yang tidak kalah pentingnya adalah apa yang perlu dilakukan murid. Apa yang diinginkan pengajar dari muridnya. Mereka cukup mendengarkan saja atau perlu juga mempelajari buku-buku tertentu yang ditunjuk oleh pengajar. Mereka cukup belajar di rumah saja atau mengikuti pelajaran. Apakah mereka harus menempuh tentamen atau sama sekali tidak perlu. Pengajar perlu mempelajari semua hal itu, sebelum ia mulai mengerjakan persiapan pelajaran "

Mengajar bukanlah tugas yang ringan, misalnya di SD, disamping guru berhadapan dengan sekelompok murid, guru juga harus mengetahui berbagai bidang mata pelajaran. Karena guru harus memberikan bermacam-macam ilmu kepada murid sehingga untuk mempersiapkan bahan pengajaran guru agak kewalahan.

Banyak tantangan yang dihadapi guru seperti dalam mempersiapkan bahan pengajaran matematika, yang sementara matematika itu sendiri berkembang dengan pesatnya, dan kebanyakan guru-guru terkejut dengan soal-soal matematika yang diberikan saat evaluasi tahap akhir nasional.

Matematika merupakan ilmu yang sukar diterima murid. Oleh sebab itu diperlukan guru-guru yang terampil dan mau

menambah ilmu pengetahuannya untuk menambah wawasannya dan bisa mengembangkan serta dapat pula menyajikan dengan berbagai cara untuk dapat diterima, dicerna, dan digunakan oleh murid dalam menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan matematika.

Banyak keluhan guru didengar yang juga merupakan keluhan aparat pendidik dalam menghadapi murid dalam proses belajar mengajar matematika. Ada guru yang menemukan keluhan tentang ketidakmampuan murid menerima pelajaran matematika, ada keluhan murid yang tidak tahu sama sekali dengan apa yang sedang dipelajari, yang kesemuanya ini juga merupakan keluhan guru.

Berdasarkan hal tersebut di atas, tim program ini telah dapat melakukan penyuluhan dan informasi tentang :

- 1) keadaan mutu pendidikan di Indonesia, pendidikan matematika khususnya, dan kurikulum pendidikan matematika Sekolah Dasar tahun 1994.
- 2) memberikan penyuluhan tentang materi matematika meliputi bidang Aljabar, Aritmatika, dan Geometri.
- 3) Pendekatan-pendekatan pengajaran matematika di Sekolah Dasar,
- 4) menyusun soal yang baik dan menentukan tingkat kesukaran soal matematika,
- 5) cara merancang, memilih, membuat, dan menggunakan beberapa alat peraga dalam menanamkan konsep matematika kepada murid.

B. Khalayak Sasaran

Khalayak sasaran dari program kegiatan ini terutama ditujukan kepada guru-guru Sekolah Dasar. Pada kesempatan ini dikhususkan kepada guru-guru Sekolah Dasar di Kecamatan Pauh Kotamadya Padang.

Adapun peserta dari program ini, lebih lengkapnya dapat dilihat pada tabel 1 berikut ini.

Tabel 1 : Daftar Peserta Penyuluhan Pengajaran Matematika Kepada Guru-guru SD se Kecamatan Pauh Kodya Padang.

No.	N a m a	Sekolah Asal	Guru Kelas	Pendidikan Terakhir	Lama Mengajar
1	2	3	4	5	6
1.	Musnawati	SD 07 Binkad	VI	SPG	17 tahun
2.	Alimar	SD 01 Limau Manis	V	SPG	17 tahun
3.	Syamsi Arnis	SD 13 Kepala Koto	VI	SPG	13 tahun
4.	Alimar	SD 13 Kepala Koto	VI	KPG	5 tahun
5.	Adif	SD 12 Pisang	V	D3	13 tahun
6.	Yulinar	SD 08 Pisang	VI	SPG	17 tahun
7.	Tatihah	SD No. 03 Binkad	VI	SPG	25 tahun
8.	Yusna. Y	SD 16 Pisang	VI	SPG	11 tahun
9.	Nuraini	SD 10 Lb. Bukit	V	SPG	19 tahun
10.	Desuharti	SD 10 Lb. Bukit	VI	S1	8 tahun
11.	Yulibar	SD 10 Lb. Bukit	VI	SPG	19 tahun
12.	Syarmida	SD M. Binuang	VI	PGAN 6Th	30 tahun
13.	Arifah	SD 04 Pisang	V	SPG	15 tahun
14.	Sovyeti Sueib	SD 16 Pisang	VI	SPG	18 tahun
15.	Syafni	SD 07 Binuang	V	KPG	6 tahun
16.	Amidar	SD M. Binuang	VI	KPG 6Th	33 tahun
17.	Hermayeni	SD 11 Piai	VI	SPG	12 tahun
18.	Marnis	SD 11 Piai	V	SPG	19 tahun
19.	Yuslinawati	SD 11 Piai	V	SPG	17 tahun
20.	Ermalis	SD 11 Piai	VI	KPG	11 tahun
21.	Maini	SD 06 Piai Tengah	VI	SPG	12 tahun
22.	Yenti Martini	SD 08 Pisang	V	SPG	10 tahun
23.	Murniati	SD 02 C. Tengah	V	SPG	13 tahun
24.	Nurhayati	SD 05 Kepala Koto	V	SPG	8 tahun

Sambungan Tabel 1

No.	N a m a	Sekolah Asal	Guru Kelas	Pendidikan Terakhir	Lama Mengajar
1	2	3	4	5	6
25.	Ramidar	SD 02 Binkad	VI	SPG	12 tahun
26.	Tisfawati	SD 20 Binkad	V	SPG	12 tahun
27.	Ermaida Yanti	SD 12 Pisang	VI	SPG	8 tahun
28.	Mailidar	SD 12 Pisang	V	KPG	8 tahun
29.	Syafrida	SD 10 Lb. Bukit	V	SPG	19 tahun
30.	Nurmani Munir	SD 17 Jawa Gadut	V	SPG	12 tahun
31.	Yusnimar	SD 03 Kp. Dalam	V	Sarmud	16 tahun
32.	H. Rasiah	SD 05 Ulu Gadut	VI	KPG	34 tahun
33.	Zulhelmi	SD 02 Cupak Tengah	VI	SPG	14 tahun
34.	Nurlismi	SD 02 Cupak Tengah	V	KPG	13 tahun
35.	Ramanis	SD 01 Limau Manis	VI	SPG	21 tahun
36.	Nasrul	SD 18 Koto Luar	VI	SPG	21 tahun
37.	Rafmawita	SD BU Semen Padang	VI	SPG	5 tahun
38.	Erlina	SD 15 Ulu Gadut	VI	STKIP	10 tahun
39.	Ahmad Fauzi	SD 13 Kepala Koto	VI	SPG	15 tahun
40.	Susatni	SD 03 Binkad	VI	SPG	12 tahun
41.	Mardiani	SD 12 Pisang	VI	KPG	8 tahun
42.	Hermawati	SD 09 Koto Luar	VI	SPG	17 tahun
43.	Masniar	SD 17 Jawa Gadut	VI	SPG	12 tahun
44.	Marnis Sekar	SD 04 Pisang	VI	SPG	19 tahun
45.	Asni	SD 04 Pisang	VI	SPG	14 tahun
46.	Zarena Nazar	SD 06 Pidi Tengah	V	SPG	12 tahun
47.	Zulifah	SD 09 Koto Luar	V	SPG	24 tahun
48.	Dra.Nurmalis	SD M. Binuang	Kepsek.	S1 IAIN	30 tahun
49.	Upik Ani	SD Pisang	Kepsek.	SPG	30 tahun
50.	Rosmaniar	SD 17 Jawa Gadut	Kepsek.	SPG	27 tahun
51.	Darti Rafni	SD 03 Binuang	V	KPG	8 tahun
52.	Drs. Anasri	SD 13 Kepala Koto	V	S1 IKIP	13 tahun
53.	Martini	SD 18 Koto Luar	V	SPG	6 tahun
54.	Rismayetti	SD BU Semen Padang	V	SPG	5 tahun
55.	Lisa Komala Sari	SD 19 Kepala Koto	V	D2 PGSD	1 tahun
56.	Dahminar	SD 19 Kepala Koto	VI	SPG	12 tahun
57.	Syofiarlis Muis	SD 02 Cupak Tengah	VI	SPG	20 tahun

C. Metode Yang Digunakan

Adapun metode yang digunakan dalam melaksanakan program ini adalah metode ceramah, metode tanya jawab, disku-

si, demonstrasi dan pemberian tugas. Program ini dilaksanakan dari tanggal 23 sampai dengan 25 September 1994. Tempat pelaksanaan adalah SD 02 Cupak Tengah di Kecamatan Pauh Kodya Padang.

Materi kegiatan yang diberikan dapat dilihat pada tabel 2 berikut ini :

Tabel 2 : Materi Kegiatan dan Waktu Pelaksanaan

No.	Materi Kegiatan	Lama (jam)
1.	Aritmatika/Berhitung	8
2.	Aljabar(himpunan)	7
3.	Geometri	8
4.	Evaluasi dan Menentukan Tingkat Kesukaran Soal Ulangan	7
5.	Pendekatan-pendekatan Pengajaran Matematika di SD	7
Jumlah		37

V. HASIL KEGIATAN

A. Analisis Evaluasi

Pada bagian analisis ini, akan dijelaskan tentang latar belakang pendidikan guru, lama mengajar, dan keadaan selama pelaksanaan program ini.

1. Latar Belakang Pendidikan Guru

Berdasarkan data yang diperoleh dari peserta, seperti yang tertera pada tabel 1, maka dapat disimpulkan latar belakang pendidikan guru seperti tertera pada tabel 3 berikut ini.

Tabel 3 : Latar Belakang Pendidikan Guru

No.	Pendidikan Tertinggi	Jumlah	%
1.	PGAN 6 tahun	2	3,5
2.	KPG	8	14,04
3.	SPG	40	70,2
4.	D2 PGSD	1	1,8
5.	D3/Sarjana Muda	2	3,5
6.	Sarjana (S1)	4	7,02
Jumlah		57	

Dari tabel 3 tersebut jelas bahwa sebagian besar guru-guru peserta berpendidikan SPG yaitu kira-kira 70,2 % dari seluruh peserta, 14,04 % berpendidikan tertinggi KPG, 7,02 % sarjana (termasuk satu orang sarjana IAIN), 3,5 % D₃/Sarjana Muda, 3,5 % PGAN 6 tahun dan 1,8 % D₂ PGSD. Dengan demikian sangat diperlukan sekali penyuluhan pengajaran matematika bagi guru-guru tersebut.

2. Lama Mengajar

Berdasarkan data yang diperoleh, maka dapat disimpulkan lama guru mengajar atau pengalaman guru mengajar atau pengalaman guru mengajar seperti tertera pada tabel 4 berikut ini.

No.	Selang Mengajar (tahun)	Jumlah
1.	1 - 5	4
2.	6 - 10	10
3.	11 - 15	20
4.	16 - 20	13
5.	21 - 25	4
6.	26 - 30	4
7.	31 - 35	2
J u m l a h		57

3. Keadaan Selama Kegiatan

Keadaan selama kegiatan ini dilakukan dapat dievaluasi sebagai berikut :

- 1) Guru-guru mempunyai minat dan motivasi yang tinggi untuk menerima penyuluhan yang diberikan.

Hal ini dapat terlihat diantaranya adalah banyaknya pertanyaan-pertanyaan yang diajukan guru tentang permasalahan-permasalahan yang dihadapi di lapangan selama ini.

- 2) guru-guru menerima respon yang positif terhadap ke-

giatan, dan guru-guru mengharapkan kegiatan seperti ini tetap diteruskan dan ditingkatkan untuk dimasa mendatang.

- 3) guru-guru aktif didalam peragaan membuat dan menggunakan alat-alat peraga yang diberikan.
- 4) dan lain-lain.

B. Hasil Pengabdian Pada Masyarakat

Banyak hasil yang diperoleh dari kegiatan penyuluhan ini, baik bagi peserta maupun bagi tim pelaksana (atau jurusan Pendidikan Matematika). Diantaranya dapat dikemukakan sebagai berikut ini :

1. guru-guru menyatakan sangat banyak sekali manfaat yang diperolehnya, terutama dalam mengajarkan konsep matematika kepada anak Sekolah Dasar, dalam menentukan pendekatan-pendekatan pengajaran matematika di Sekolah Dasar, dalam menentukan tingkat kesukaran soal ulangan yang telah diberikan kepada anak SD, dalam merancang dan membuat alat peraga yang tepat untuk pengajaran matematika di Sekolah Dasar dan lain-lain.
2. Sebagian besar guru-guru tersebut mengatakan memerlukan tambahan program ini.
3. guru-guru secara bertahap telah dapat mengatasi beberapa permasalahan pengajaran matematika yang ditemukan selama ini.
4. bagi tim pelaksana sudah banyak masukkan yang diper-

oleh, diantaranya latar belakang pendidikan guru dan pengalaman mengajar matematika di SD, kendala-kendala atau permasalahan-permasalahan yang dihadapi guru di lapangan. Kesemuanya ini dapat dijadikan pedoman untuk program lanjutan.

C. Faktor Penunjang

Faktor pendukung yang dapat dikemukakan dalam program ini antara lain adalah :

1. Adanya keinginan dari staf pengajar Jurusan Pendidikan Matematika untuk menyebarkan ilmunya dalam rangka pengabdian ini,
2. adanya dorongan dan persetujuan dari pihak yang berwenang,
3. adanya sambutan dari Kakandepdikbudcam Pauh, dan kepala-kepala Sekolah Dasar se Kecamatan Pauh Kodya Padang
4. Adanya partisipasi aktif dari para peserta program ini.

D. Faktor Penghambat

Secara umum faktor penghambat yang ditemukan dalam pelaksanaan ini tidaklah berarti. Namun demikian ada beberapa faktor penghambat atau kendala yang ditemukan, diantaranya adalah seperti berikut ini :

1. Terbatasnya biaya yang disediakan, sehingga waktu dan fasilitas juga sangat terbatas,

2. Pengalaman mengajar dari guru-guru peserta sangat bervariasi sekali yaitu berkisar dari 1 sampai 34 tahun. Hal ini mengakibatkan jenis dan tingkat kesulitan mereka dalam menguasai dan melaksanakan proses belajar mengajar matematika SD sangat berbeda.

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dalam bagian ini akan dijelaskan beberapa kesimpulan kegiatan pengabdian pada masyarakat ini, yaitu :

1. Obyek sasaran dari program ini adalah guru-guru SD kelas V dan kelas VI se kecamatan Pauh Kodya Padang dengan jumlah peserta adalah 57 orang.
2. Materi yang diberikan kepada guru-guru adalah sangat relevan dengan kegiatan guru di sekolah terutama dalam mengajarkan matematika kepada murid tingkat Sekolah Dasar.
3. Guru-guru merasa cukup puas terhadap materi yang diberikan, sehingga sudah dapat mengatasi sebahagian besar masalah-masalah yang dihadapi guru dalam mengajarkan matematika kepada murid.
4. Bagi tim pelaksana, banyak masukan yang diperoleh di lapangan, terutama berkaitan dengan permasalahan matematika di tingkat Sekolah Dasar, sehingga dapat sebagai pedoman untuk program lebih lanjut.

B. SARAN

Saran yang dapat diajukan adalah :

1. Kepada para peserta untuk lebih memperdalam dan dapat mandiri serta menyebarkanluaskannya kepada guru-gu-

ru lain di tempat mengajar masing-masing, tentang materi yang telah diperoleh.

2. Kepada pihak terkait disarankan untuk menyediakan sarana dan prasarana yang memadai, sehingga permasalahan-permasalahan yang dikaji guru dapat terlaksana dengan baik.

MILIK UPT PERPUSTAKAAN
IKIP PADANG

LAMPIRAN



Sekolah tempat pelaksanaan program



Para peserta sedang serius mengikuti penyuluhan



Salah seorang tim sedang serius memberikan penyuluhan



Kakandepdikbud sedang memberikan pengarahan