

## PENDIDIKAN DAN LATIHAN PEMBELAJARAN PECAHAN BAGI GURU-GURU SEKOLAH DASAR GUGUS V KECAMATAN KUBU

I Made Suarsana<sup>1</sup>, I Gusti Ngurah Pujawan<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Jurusan Pendidikan Matematika, FMIPA Universitas Pendidikan Ganesha  
email: suarsana1983@gmail.com, ngrpujawan@yahoo.com

### Abstrak

Pecahan merupakan salah satu kajian inti dari kurikulum matematika SD dimana guru-guru masih mengalami kesulitan dalam membelajarkannya. Faktor penyebabnya adalah lemahnya penguasaan materi pecahan oleh guru sehingga mereka belum sampai pada tahap memikirkan bagaimana strategi membelajarkannya. Tujuan program pengabdian ini adalah untuk meningkatkan pemahaman guru-guru SD Gugus V Kecamatan Kubu terhadap materi ajar topik pecahan dan strategi pembelajarannya. Program pengabdian pada masyarakat (P2M) dilakukan dalam bentuk pendidikan dan latihan. Kegiatan yang dilakukan dibagi dalam dua sesi yaitu sesi 1) berupa Pemantapan materi ajar pecahan serta strategi pembelajarannya dan sesi 2) berupa latihan dan diskusi. Diklat dipandu langsung oleh tim pengabdian. Secara keseluruhan kegiatan telah berlangsung dengan baik dan berhasil meningkatkan pemahaman materi ajar pecahan dan strategi pembelajarannya bagi guru-guru SD Gugus V Kecamatan Kubu. Hal ini dapat dilihat dari persentase kehadiran peserta sebesar 92% dan seluruhnya secara penuh mengikuti diklat serta dari peningkatan persentase penguasaan materi diklat dari 33% menjadi 81%. Peserta juga menanggapi positif terhadap pelaksanaan diklat dengan persentase skornya sebesar 88,36%.

**Kata-kata Kunci:** Pendidikan dan Latihan, Materi Ajar Pecahan, Strategi Pembelajaran Pecahan

### Abstract

Fraction is one of the topic of elementary school mathematics curriculum where teachers are still difficult to teach. Cause factor is the lack of mastery of fractions by teachers so that they have not reached the stage of thinking about how the teaching and learning strategy. The purpose of this service program is to enhance the understanding of the teachers Gugus V Kecamatan Kubu about the teaching material (fractions topics) and teaching and learning strategies. The social service program is done in the form of education and training. Activities undertaken divided into two sessions: session 1 in the form of consolidation of teaching materials and strategies of fraction learning and session 2 in the form of training sessions and discussions. Training is guided directly by the team devotion. Overall activity has been going well and managed to improve the understanding of the teaching materials and strategies for learning fractions for primary teachers Gugus V Kecamatan Kubu. This result seen from 1) the percentage of attendance by 92% and to fully comply with all of the training and 3) mastery of training material increase in the percentage of 33% to 81%. Participants also responded positively to the implementation of education and training with a percentage score of 88.36%.

**Keywords:** Training and education, Learning Material of Fraction, Learning Strategy of Fraction

## PENDAHULUAN

Sekolah Dasar (SD) sebagai satuan pendidikan tingkat dasar merupakan pondasi untuk tingkat pendidikan selanjutnya. Kualitas penyelenggaraan pendidikan di SD akan sangat berpengaruh pada pencapaian kualitas pada tingkat berikutnya. Oleh karenanya bagaimana kualitas penyelenggaraan pendidikan di SD perlu mendapat perhatian kita semua khususnya kualitas sumber daya gurunya sebagai ujung tombak pelaksana kurikulum. Mahayukti (2009) menyatakan bahwa apapun yang dilakukan untuk meningkatkan mutu pendidikan tidak mungkin ada tanpa peningkatan performansi gurunya. Hal ini mengisyaratkan bahwa penyediaan guru yang berkualitas merupakan prasyarat atau kondisi awal untuk pencapaian pendidikan berkualitas.

Dalam Peraturan Menteri Nomor 16 Tahun 2007 tentang Standar Guru Pasal 1 secara tegas dituliskan bahwa setiap guru wajib memenuhi standar kualifikasi akademik dan kompetensi guru yang berlaku secara nasional. Standar kompetensi guru ini dikembangkan secara utuh dari empat kompetensi utama, yaitu kompetensi pedagogik, kepribadian, sosial, dan profesional. Keempat kompetensi tersebut terintegrasi dalam kinerja guru. Salah satu kompetensi inti dari kompetensi profesional guru SD adalah menguasai materi, struktur, konsep, dan pola pikir keilmuan yang mendukung mata pelajaran yang diampu. Oleh karenanya penguasaan materi ajar merupakan salah satu syarat mutlak seorang guru dikatakan memiliki kompetensi profesional.

Berbicara mengenai penguasaan materi ajar matematika guru-guru SD saat ini sebagian besar ahli berpendapat masih perlu ditingkatkan lagi. Menurut Sukajati (2008) bekal kemampuan materi matematika dari guru SD masih kurang memadai sehingga tidaklah mengherankan bila hasil pembelajaran matematika yang dikelolanya menjadi kurang maksimal. Hasil jajak pendapat yang dilakukan oleh Pusat

Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan (PPPPTK) Matematika terhadap 120 orang guru SD tahun 2007 menunjukkan bahwa 95,4% responden menyatakan memerlukan pemantapan materi matematika dan identifikasi menunjukkan guru merasa kesulitan dalam membelajarkannya (Pujiati & Sigit, 2009). Rendahnya kompetensi profesional guru berakibat pada pelaksanaan pembelajaran matematika di SD didominasi guru dengan metode ceramah dan pendekatan yang bersifat abstrak (Sukayati & Marfuah, 2009).

**Bagaimana penguasaan materi ajar matematika guru-guru SD di Gugus V Kecamatan Kubu? Apa saja kesulitan-kesulitan dalam pembelajaran matematika di kelas?** Kecamatan Kubu merupakan salah satu kecamatan di Kabupaten Karangasem. Kecamatan ini menaungi sembilan desa yang salah satu di antaranya adalah Desa Ban. Di Desa Ban sendiri terdapat delapan buah SD yang tergabung ke dalam Gugus V. Berdasarkan wawancara dengan salah satu pengawas sekolah yang membawahi Gugus V, Drs. I Made Putu Kawi Suardana, diperoleh informasi bahwa masih banyak guru binaannya yang belum menguasai ajar dengan baik terutama matematika. Beliau menambahkan dengan kondisi yang demikian kita tidak bisa berharap pembelajaran akan berlangsung dengan optimal. Hal senada diungkapkan pula oleh Ketua Gugus V, Bapak I Gede Tianyar Riawan, S.Pd., beliau menyatakan bahwa kurangnya penguasaan materi ajar terutama mata pelajaran matematika masih menjadi permasalahan yang dihadapi oleh guru-guru yang tergabung di Gugus V. Kurangnya pemahaman terhadap materi ajar menyebabkan guru-guru kesulitan dalam membelajarkannya. Pembelajaran matematika yang dilakukan umumnya dengan urutan menjelaskan materi, memberikan contoh dan diakhiri dengan latihan soal.

Topik utama pembelajaran matematika di SD diantaranya bilangan, Geometri dan statistika.

Berdasarkan *Traning Need Assesment* yang dilakukan oleh P4TK Matematika tahun 2007 teridentifikasi ada 10 sub topik yang pembelajaran matematika SD yang para guru masih kesulitan dalam membelajarkannya atau penguasaan materinya masih lemah yaitu sebagai berikut (Pujiati & Agus, 2011). Bilangan: 1) Bilangan asli, cacah, dan bulat, 2) Pecahan, 3) FPB dan KPK, 4) Aritmatika sosial; Geometri: 5) Bangun datar, 6) Bangun ruang, 7) Luas bangun datar, dan 8) Volum bangun ruang; Statistika: 9) Penyajian Data, dan 10) Ukuran pemusatan dan Penyebaran data.

**Pada topic mana saja guru-guru SD di Gugus V masih kesulitan dalam membelajarkannya atau penguasaan materinya lemah?**

Setelah dilakukan penelusuran dan inventarisasi, teridentifikasi bahwa guru-guru di Gugus V paling banyak menemui kesulitan ketika membelajarkan topik "PECAHAN". Faktor penyebabnya adalah lemahnya penguasaan materi pecahan oleh guru sehingga mereka belum sampai pada tahap memikirkan bagaimana merencanakan pembelajaran dengan pendekatan nyata yang membuat siswa

aktif menggunakan alat peraga/media pembelajaran.

Masih lemahnya penguasaan materi ajar dan strategi pembelajaran pecahan guru-guru Gugus V Kecamatan Kubu dapat dilihat dari skor tes awal. Telah diberikan tes bentuk uraian yang terdiri dari 3 buah item soal yang menanyakan tentang konsep dasar pecahan dan bagaimana cara pembelajarannya kepada 22 orang guru. Persentase perolehan skor hanya mencapai 33%. Bahkan guru belum dapat menjawab dengan benar soal terkait konsep dasar pecahan. Dengan hasil ini tentu saja akan berimplikasi terhadap rendahnya prestasi belajar matematika siswa pada topik pecahan.

Pecahan merupakan salah satu kajian inti dari kurikulum matematika yang dipelajari di SD. Pembahasan materinya menitikberatkan pada pengerjaan operasi hitung dasar yaitu penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian, baik untuk pecahan biasa, desimal, maupun persen. Berikut salah satu contoh permasalahan yang sering menjadi ganjalan bagi guru dalam menyampaikan materi pecahan.

*Bagaimana menjelaskan perkalian berikut kepada siswa sehingga mereka dapat memahami konsep perkalian pecahan dan menentukan hasilnya.*

$$\frac{2}{3} \times \frac{1}{5}$$

Kebiasaan guru membelajarkannya adalah langsung dengan cara teknis/tanpa konsep dan tanpa menggunakan media. Mereka langsung menjelaskan bahwa hasilnya dapat diperoleh dengan mengalikan pembilang dengan pembilang dan mengalikan penyebut dengan penyebut. Padahal menurut Sukayati & Agus (2009) pembelajaran matematika di SD harus sesuai dengan tahap berpikir anak yaitu tahap operasional kongkret sehingga diperlukan

penggunaan media/alat peraga di dalamnya.

Berdasarkan uraian di atas ada dua permasalahan utama yang dihadapi oleh guru-guru kelas di Gugus V Kecamatan Kubu yaitu sebagai berikut.

1. Lemahnya penguasaan/pemahaman materi matematika khususnya topik pecahan oleh guru. Guru mampu melakukan operasi pecahan dengan baik namun mereka kurang

memahami konsep dibalik operasi yang dilakukan.

2. Kurangnya wawasan guru tentang strategi pembelajaran pecahan. Guru jarang sekali menggunakan alat peraga/media pada kegiatan penanaman konsep, padahal mereka menyadari pentingnya alat peraga pada pembelajaran matematika SD mengingat anak SD berapa pada tahap perkembangan mental operasi kongkrit.

Oleh karenanya, diperlukan pendidikan dan latihan tentang pembelajaran pecahan bagi guru-guru SD Gugus V Kecamatan Kubu sehingga dapat menambah wawasan guru-guru terhadap pemahaman materi, penggunaan media dan strategi pembelajaran pecahan di SD.

## METODE

### Khalayak sasaran

Sasaran dari kegiatan ini adalah seluruh guru SD (kelas IV, V, dan VI) yang tergabung dalam KKG Gugus V Kecamatan Kubu yang melingkupi 8 buah SD, dengan demikian sasaran kegiatan ini berjumlah 24 orang guru.

### Metode Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan dengan metode pendidikan dan pelatihan melalui prosedur berikut.

- (1) Mengidentifikasi permasalahan dan kebutuhan yang dihadapi oleh guru-guru SD Gugus V Kecamatan Kubu dalam Pembelajaran Pecahan.
- (2) Melakukan analisis standar kompetensi (SK) dan kompetensi dasar (KD) untuk topik pembelajaran pecahan.
- (3) Menyusun modul "Pembelajaran Pecahan di SD"
- (4) Melaksanakan pendidikan dan latihan sesuai jadwal yang ditentukan.
- (5) Guru-guru yang telah mengikuti pendidikan dan latihan akan mengimplementasikan materi diklat pada pembelajaran di kelas.
- (6) Di akhir program, diadakan evaluasi secara keseluruhan untuk mengetahui tingkat keberhasilan program.

### Rancangan Evaluasi

Untuk melihat keberhasilan pelaksanaan kegiatan disusun rancangan evaluasi berupa evaluasi proses dan produk. Penilaian proses dilakukan dengan melihat kehadiran dan partisipasi peserta selama kegiatan. Kehadiran dan partisipasi peserta direkam dengan daftar absensi dan lembar observasi dan penilaian produk dilakukan untuk melihat tingkat penguasaan materi dan tanggapan peserta terhadap kegiatan yang telah dilaksanakan

**Tabel 1. Teknik Pengumpulan Data dan Indikator Keberhasilan Diklat**

No	Aspek	Data yang Dikumpulkan	Alat Pengumpul Data	Kriteria Keberhasilan
1.	Proses	Kehadiran Peserta	Absensi peserta	Minimal 70% peserta hadir
			Absensi Peserta tiap sesi	Minimal 70% dari peserta yang hadir mengikuti keempat sesi secara penuh
2.	Produk	Tingkat penguasaan materi diklat	pre tes dan post tes	1. Terjadi peningkatan penguasaan materi 2. Tingkat penguasaan materi peserta minimal berkategori baik.
		Tanggapan peserta terhadap pelaksanaan kegiatan	Angket	Tanggapan peserta minimal berkategori positif.

**HASIL DAN PEMBAHASAN****Hasil**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dalam bentuk Pendidikan dan Latihan (Diklat)

Pembelajaran Pecahan yang dilaksanakan di SD Negeri 6 Tianyar, pada tanggal 29 Agustus 2013 dengan susunan acara kegiatan sebagai berikut.

**Tabel 2. Susunan Acara Pendidikan dan Pelatihan Pembelajaran Pecahan**

KEGIATAN	WAKTU
Registrasi	08.00 -08.30
Pembukaan oleh Pengawas Gugus V SD Kecamatan Kubu (Drs. I Made Putu Kawi Suardana)	08.30 - 09.00
Pretest	09.00 – 09.30
Sesi I adalah Pemantapan Materi Ajar Pecahan serta strategi pembelajarannya	09.30 – 11.00
Sesi II adalah Diskusi	11.00 – 12.00
Post test	12.00 – 12.30
Penutupan oleh Ketua KKG Gugus V SD Kecamatan Kubu (Bapak I Gede Tianyar Riawan, S.Pd.)	12.30 – 13.00

Adapun rincian hasil pelaksanaan kegiatan dipaparkan sebagai berikut:

## 1) Registrasi

Banyak peserta yang hadir dalam diklat ini adalah 22 orang dari target sasaran 24 orang guru. Dengan demikian persentase pemenuhan adalah 92%.

## 2) Pembukaan

Acara ini dibuka secara resmi oleh Pengawas Sekolah Gugus V, bapak Drs. I Made Putu Kawi Suardana. Dalam sambutannya beliau menyampaikan terima kasih atas kepedulian dan sikap pro aktif Undiksha dalam menyikapi permasalahan yang dihadapi oleh

guru-guru di sekolah binaannya melalui kegiatan diklat ini. Beliau juga memaparkan permasalahan lain yang saat ini sedang dihadapi guru-guru di antaranya kurangnya kemampuan guru untuk melakukan penelitian tindakan kelas, oleh karenanya beliau berharap kerjasama berlanjut dalam bentuk pelatihan PTK.

## 3) Pre Tes

Pre tes terdiri dari 3 buah item soal yang menanyakan tentang konsep pecahan dan bagaimana cara pembelajarannya. Berikut diuraikan hasil pre tes terhadap 22 orang peserta diklat.

**Tabel 3. Distribusi Skor Pre Tes per Item Soal**

No	Soal	Skor				
		0	1	2	3	4
1	Tuliskan makna pembilang dan penyebut pada pecahan: $\frac{3}{5}$	2	6	14	0	0
2	Nyatakan soal matematika berikut dalam soal cerita! $\frac{2}{3} \times \frac{1}{5}$ , $\frac{1}{2} \times 2$	12	6	3	1	0
3	Bagaimana cara anda membelajarkan pembagian pecahan kepada siswa?	3	0	19	0	0
	Total	17	12	36	1	0
	Skor Perolehan	0	12	72	3	0
	Total	87				
	Skor maksimum	264				
	Persentase Pemenuhan	33%				

## 4) Sesi I

Sesi I adalah pemaparan materi tentang pecahan dan strategi pembelajarannya. Tim pengabdian masing-masing memaparkan sub topic sebagai berikut: 1) Drs. I Gusti Ngurah Pujawan, M.Kes memaparkan tentang Konsep Dasar Pecahan dan Strategi Pembelajarannya; 2) I Made Suarsana, S.Pd. M.Si., memaparkan tentang Operasi Pecahan serta Strategi Pembelajarannya

## 5) Sesi II

Sesi II adalah diskusi. Pada sesi ini beberapa pertanyaan disampaikan oleh peserta baik berkaitan dengan materi yang telah dipaparkan maupun permasalahan nyata yang mereka hadapi di kelas. Diskusi diawali oleh

penanya I, Bapak I Made Oka Darsana, S.Pd., menyampaikan permasalahan berkaitan dengan cara mengurutkan pecahan. Penanya II, Ibu Ni Luh Taurusini, menanyakan tentang makna dibalik perkalian pecahan dan Penanya III, Bapak I Ketut Murnawan, S.Pd. menanyakan tentang permasalahan yang ia hadapi di kelas berkaitan dengan sulitnya menanamkan konsep penjumlahan pecahan. Ketiga pertanyaan ditanggapi oleh tim pengabdian secara gamblang dan penanya puas terhadap jawaban yang diberikan.

## 6) Post Tes

Peserta kembali dites dengan soal yang sama dengan sebelumnya dan diperoleh hasil sebagai berikut

**Tabel 4. Distribusi Skor Post Tes per Item Soal**

No	Soal	Skor				
		0	1	2	3	4
1	Tuliskan makna pembilang dan penyebut pada pecahan: $\frac{3}{5}$	0	0	0	5	17
2	Nyatakan soal matematika berikut dalam soal cerita! $\frac{2}{3} \times \frac{1}{5}$ , $\frac{1}{2} \times 2$	0	3	6	5	8
3	Bagaimana cara anda membelajarkan pembagian pecahan kepada siswa?	0	1	4	7	10
	Total	0	4	10	17	35
	Skor Perolehan	0	4	20	51	140
	Total Skor	215				
	Skor maksimum	264				
	Persentase Pemenuhan	81%				

Pada sesi ini, kepada peserta diklat juga dimohonkan untuk mengisi angket tanggapan terhadap pelaksanaan

kegiatan pengabdian dan diperoleh hasil seperti pada tabel 5.

**Tabel 5. Distribusi Tanggapan Peserta Diklat per Item Pernyataan**

No	Pernyataan	TANGGAPAN				
		SS	S	R	TS	STS
1	Saya merasa sangat tertarik dan ingin tahu tentang materi pelatihan yang akan diberikan.	15	7	0	0	0
2	Saya merasa kegiatan pelatihan semacam ini hanya buang-buang waktu dan biaya saja	0	0	0	6	16
3	Saya merasa senang karena materi yang diberikan sangat saya butuhkan dalam pembelajaran matematika.	14	8	0	0	0
4	Saya merasa materi yang diberikan terlalu sulit dan tidak bisa saya pahami.	0	1	2	15	4
5	Kegiatan pelatihan telah dilakukan dengan metode yang tepat sehingga saya dapat mengerti materi yang disampaikan.	9	10	3	0	0
6	Saya merasa terpaksa ikut pelatihan ini sebab saya sangat awam dengan materi yang diberikan.	0	2	2	10	8
7	Saya tidak merasakan manfaat yang signifikan setelah mengikuti kegiatan ini.	0	0	1	11	10
8	Setelah mengikuti pelatihan ini, saya merasa mendapatkan semangat dan inspirasi baru.	11	9	2	0	0
9	Saya akan mulai mengaplikasikan materi pelatihan ini untuk menunjang pembelajaran matematika.	8	12	2	0	0
10	Saya berharap kembali dilibatkan kegiatan yang sejenis di waktu yang akan datang.	15	7	0	0	0

Rata-rata skor tanggapan peserta diklat adalah 44,18 dari skor maksimum 50 atau sebesar 88,36%.

#### 7) Penutupan

Penutupan kegiatan pengabdian dilakukan oleh Ketua KKG Gugus V SD Kecamatan Kubu, Bapak I Gede Tianyar Riawan, S.Pd. Pada intinya beliau menyampaikan rasa terima kasih kepada LPM Undiksha dan khususnya tim pengabdian atas terselenggaranya kegiatan yang sangat bermanfaat bagi guru-guru di Gugus V. Beliau juga berharap kerjasama ini tetap berlanjut pada waktu yang akan datang.

#### Pembahasan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat "Pendidikan dan Pelatihan Pembelajaran Pecahan bagi Guru-guru SD di Gugus V Kecamatan Kubu" telah berjalan dengan baik dan mampu meningkatkan pemahaman guru tentang materi ajar pecahan dan strategi pembelajarannya. Berdasarkan registrasi peserta diperoleh bahwa sebanyak 22 guru kelas IV, V dan VI di Gugus V hadir

memenuhi undangan dari 24 yang yang diundang. Dengan demikian persentase pemenuhannya adalah 92%. Peserta yang hadir juga mengikuti diklat secara penuh dan antusias. Hal ini tampak dari perhatian mereka yang terfokus pada narasumber ketika diberikan sesi pemantapan materi ajar. Begitu pula ketika sesi diskusi, peserta aktif bertanya, mengungkap permasalahan yang dihadapi dalam pembelajaran pecahan. Oleh karenanya dapat dikatakan bahwa "proses" pelaksanaan diklat telah berjalan dengan baik.

Hasil pre tes dan post tes menunjukkan bahwa kegiatan pelatihan telah mampu meningkatkan pemahaman peserta diklat tentang materi ajar pecahan dan strategi pembelajarannya dari 33% menjadi 81%. Sebelum mengikuti diklat, peserta belum memahami dengan baik konsep dasar pecahan. Banyak di antara guru-guru yang mendefinisikan pecahan sebagai "operasi bagi dua bilangan bulat". Misalnya pecahan  $\frac{2}{3}$  dianggap

sebagai hasil operasi pembagian bilangan 2 oleh 3. Tentu saja anggapan ini tidak tepat. Pecahan  $\frac{2}{3}$

merupakan sebuah bilangan yang digunakan untuk menyatakan makna dari setiap bagian dari yang utuh (Sukayati, 2008). Sebuah pecahan mempunyai 2 bagian yaitu pembilang dan penyebut yang penulisannya dipisah oleh garis lurus/miring. Penyebut menunjukkan banyaknya bagian yang sama dari suatu keseluruhan sedangkan pembilang menunjukkan banyaknya bagian yang menjadi perhatian/diambil dari keseluruhan.

Peserta juga tidak mampu mengkaitkan operasi pecahan dengan konteks kehidupan nyata. Misalnya ketika mereka disuruh menyatakan

operasi  $\frac{1}{2} \times 2$  dalam soal cerita. Guru-

guru mengalami kesulitan. Sebagian besar jawaban guru seperti berikut ini.

*“Untuk membuat satu Loyang kue dibutuhkan  $\frac{1}{2}$  kg gula pasir. Berapa kg*

*gula yang dibutuhkan untuk membuat 2 loyang kue?”*. Jawaban yang diberikan guru bila dinyatakan dalam operasi

pecahan **bukan** menyatakan  $\frac{1}{2} \times 2$

tetapi sebaliknya, yaitu  $2 \times \frac{1}{2}$ . Salah

satu contoh masalah kontekstual sesuai dengan operasi  $\frac{1}{2} \times 2$  misalnya

*“Satu Loyang kue beratnya adalah 2 kg. Jika pada Loyang hanya tersisa  $\frac{1}{2}$*

*bagian kue, berapa berat kue yang tersisa?”*

Guru juga belum memahami dengan benar strategi membelajarkan pembagian pecahan kepada siswa. Mereka biasanya langsung mengenalkan pembagian pecahan sama dengan perkalian dengan membalik pembagiannya. Guru tidak menjelaskan ke siswa mengapa harus demikian. Dengan hasil ini disinyalir

pembelajaran pecahan hanya akan bersifat procedural dan jauh dari makna.

Menurut Wijayanti dan Marsigit (2015), penerapan Teori Bruner pada pembelajaran pecahan di SD telah mampu menjadikan pembelajaran bermakna bagi siswa. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa telah terjadi peningkatan prestasi belajar dan kemampuan pemecahan masalah siswa yang mengikuti pembelajaran dengan perangkat berbasis Teori Bruner. Menurut Bruner, proses belajar akan berjalan dengan baik dan kreatif jika dilakukan melalui tahapan enaktif, ikonik, dan simbolik. Pentingnya manipulasi objek konkrit dan juga ikon-ikon berupa gambar/model sebelum sampai pada memahami konsep pecahan yang abstrak juga dikemukakan Mutijah (2008) yang menawarkan penggunaan model konkrit dan gambar dalam pembelajaran pecahan.

Pembelajaran matematika yang bermakna dapat pula diwujudkan dengan menghadirkan situasi dunia nyata ke dalam kelas. Menurut Zabeta dkk (2015), siswa SD mengalami kesulitan menginternalisasi symbol suatu pecahan menyatakan suatu bilangan, operasi pecahan tentu akan menjadi lebih kompleks lagi. Pembelajaran perlu diawali dengan pengenalan masalah yang sesuai dengan situasi (contextual problem). Pendekatan yang dapat digunakan adalah Pendidikan Matematika Realistik ataupun pendekatan kontekstual. Hasil penelitian menunjukkan penggunaan *contextual problem* mampu mendukung pemahaman siswa dalam pembelajaran pecahan (Astuti, 2016, Haji, 2013; Zabeta dkk, 2015; Sari dkk, 2016).

Pemaparan materi diklat oleh tim pengabdian telah dilakukan secara gamlang dan menitik pada permasalahan umum yang dihadapi peserta pada pembelajaran pecahan. Pemaparan materi difokuskan pada dua hal yaitu konsep dasar pecahan dan operasinya serta strategi pembelajaran pecahan. Peserta juga

sangat antusias. Oleh karenanya peningkatan signifikan terjadi pada penguasaan materi diklat yang dapat dilihat dari tingkat penguasaan yang diukur melalui post tes yaitu sebesar 81%.

Pada akhir kegiatan, peserta juga dimintai tanggapan terhadap pelaksanaan diklat melalui penyebaran angket. Rata-rata skor tanggapan peserta diklat adalah 44,18 dari skor maksimum 50 atau sebesar 88,36%. Hasil ini menunjukkan bahwa guru menanggapi positif terhadap pelaksanaan diklat. Guru merasakan senang karena materi yang diberikan sangat dibutuhkan dalam pembelajaran matematika dan mereka berharap kembali dilibatkan dalam kegiatan yang sejenis di waktu yang akan datang.

Secara umum program pengabdian pada masyarakat bertema "Pendidikan dan Pelatihan Pembelajaran Pecahan bagi Guru-guru SD di Gugus V Kecamatan Kubu" telah mampu memecahkan permasalahan yang dihadapi guru-guru SD di Gugus V Kecamatan Kubu berkaitan dengan rendahnya pemahaman materi ajar pecahan dan strategi pembelajarannya. Menurut Ketua KKG Gugus V, dalam sambutannya di akhir kegiatan mengatakan bahwa kegiatan pengabdian seperti ini sangat mereka perlukan dan sangat bermanfaat bagi mereka dan sekiranya memungkinkan mereka meminta agar di tahun-tahun mendatang pengabdian sejenis dapat lagi dilaksanakan dengan melibatkan Gugus V.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Beberapa hal yang dapat disimpulkan dari hasil kegiatan P2M, sebagai berikut.

1. Telah terjadi peningkatan penguasaan materi ajar dan strategi pembelajaran pecahan oleh guru-guru SD Gugus V Kecamatan Kubu dari 33% menjadi 81%
2. Tanggapan guru-guru terhadap pelaksanaan diklat tergolong positif dengan skor tanggapan peserta diklat adalah 44,18 dari skor

maksimum 50 atau sebesar 88,36%.

### Saran

Beberapa hal yang dapat disarankan dari hasil kegiatan P2M, sebagai berikut.

1. Penguasaan materi ajar bagi guru adalah hal yang mutlak, perlu dilakukan kegiatan secara berkala untuk memantapkan kembali penguasaan materi bagi guru-guru.
2. Perlu dilakukan pemantapan materi ajar untuk topik matematika yang lain terutama topik-topik yang guru masih kesulitan membelajarkannya.

### DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, R. 2016. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Kontekstual pada Materi Pecahan. *Jurnal e-DuMath Vol 2 No 1 hal. 10-20*.
- Haji, S. 2013. Pendekatan *Iceberg* dalam Pembelajaran Pecahan di Sekolah Dasar. *Jurnal Infinity Vol 2 No 1. Hal 75-84*
- Mahayukti, G. A. dkk. 2009. Pemantapan Materi Ajar Matematika bagi Guru-guru Sekolah Dasar di Gugus 2 dan 4 Kecamatan Tabanan. Laporan P2M (tidak diterbitkan). Singaraja: Undiksha
- Mutijah. 2008. Mengatasi Kesulitan Anak dalam Pembelajaran Pecahan menggunakan Model Konkret dan Gambar. *Jurnal Insania Vol 13 No 2. Hal 311-323*
- Peraturan Menteri Nomor 16 Tahun 2007 tentang Standar Guru
- Pujiati dan Agus S. 2011. *Pembelajaran FPB dan KPK di SD*. Yogyakarta: P4TK Matematika
- Pujiati dan Sigit TG. 2009. *Pembelajaran Pengukuran Luas Bangun datar dan Volum bangun Ruang di SD*. Yogyakarta: P4TK Matematika
- Sari, N. W. dkk. 2016. Penerapan Model *Realistic Mathematics Education* dengan Media Konkret dalam Peningkatan Pembelajaran Pecahan Kelas IV SDn 1 Gunungmujil Tahun

- 2015/2016. *Jurnal Kalam Cendekia Vol 4 Nomor 2.1 Hal 172 – 178.*
- Sukayati. 2008. *Pembelajaran Operasi penjumlahan Pecahan di SD Menggunakan Berbagai Media.* Yogyakarta: P4TK Matematika
- Sukayati dan Agus. 2009. *Pemanfaatan Alat Peraga Matematika dalam Pembelajaran di SD.* Yogyakarta: P4TK Matematika
- Sukayati dan Marfuah. 2009. *Pembelajaran Operasi Hitung Perkalian dan pembagian Pecahan di SD.* Yogyakarta: P4TK Matematika
- Wijayanti, L dan Marsigit. 2015. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Materi Pecahan Berbasis Teori Brner di Kelas IV SD Labschool UNESA. Jurnal Prima Edukasia 3(2) hal 143 - 154*
- Zabeta, M dkk. 2015. *Desain Pembelajaran Materi Pecahan Menggunakan Pendekatan PMRI di Kelas VII. Jurnal Pendidikan Matematika Beta. Vol 8 No 1 Hal 97 -111.*