



LAPORAN PENGABDIAN

PENDAMPINGAN DALAM PEMECAHAN SOAL MATEMATIKA BERBASIS MASALAH DIKELURAHAN GANJARAGUNG

Disusun Oleh:

Yunita Wildaniati, M.Pd
Endah Wulantina, M.Pd
Juitaning Mustika, M.Pd
Fertilia Ikashaum, M.Pd
Selvi Loviana, M.Pd
Pika Merliza, M.Pd
Sri Wahyuni Ningsih, M.Pd
Zahwa Eza Sueseno

**LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN PADA MASYARAKAT
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
TAHUN 2020**

**HALAMAN PENGESAHAN
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**

- 1. Judul Pengabdian** : Pendampingan dalam Pemecahan Soal Matematika Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Bagi Anak-Anak di Lingkungan Rt 31 Kelurahan Ganjar Agung
- 2. Nama Mitra Program** : Ketua RT 31 Ganjar Agung,
- 3. Ketua Tim Pengusul**
- a. Nama : Yunita Wildaniati, M.Pd
 - b. NIDN : 2030068701
 - c. Jabatan Fungsional/Golongan : Lektor/IIIC
 - d. Fakultas/Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/ PGMI
 - e. Nomor HP : 082307005075
 - f. Alamat Surel (e-mail) : wildaniatiyunita3@gmail.com
- 4. Anggota Tim Pengusul**
- a. Jumlah Anggota : 8 Orang
 - b. Nama Anggota I : Endah Wulantina, M.Pd
 - c. Nama Anggota II : Selvi Loviana, M.Pd
 - d. Nama Anggota III : Fertilia Ikashaum, M.Pd
 - e. Nama Anggota IV : Pika Merliza, M.Pd
 - f. Nama Anggota V : Juitaning Mustika, M.Pd
 - g. Nama Anggota VI : Nur Indah Rahmawati, M.Pd
- 5. Lokasi Kegiatan**
- a. Kabupaten/ Kecamatan : Metro Barat
 - b. Kel/Desa : Ganjar Agung
- 6. Mahasiswa yang dilibatkan** : 1. Zahwa Eza S/1801040033/Tadris Matematika
2. Sri Wahyuni/1901061033/Tadris Matematika
- 7. Jangka Waktu Pelaksanaan** : 3 hari/minggu
- 8. Dana yang Diusulkan** : Rp. 5.000.000,-

Metro, Desember 2020

Mengetahui,

Ketua UPPM

Ketua Tim,

Dr. Zuhairi, M.Pd

NIP 196206121989031006

Yunita Wildaniati, M.Pd

NIDN 2030068701

Menyetujui,

Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat

Dr. Zainal Abidin, M.Ag

NIP 197003161998031003

DAFTAR ISI

Halaman Sampul	I
Lembar Pengesahan	II
Daftar Isi	III

BAB I : PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Permasalahan yang dihadapi oleh Mitra.....	1

BAB II: TUJUAN DAN SASARAN

2.1 Tujuan Kegiatan	3
2.2 Sasaran Kegiatan	3

BAB III: METODE PELAKSANAAN PENGABDIAN

BAB IV: HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI

4.1 Hasil Pengabdian	6
4.2 Luaran yang dicapai	8
4.3 Faktor penghambat/Kendala dan Upaya Tindak Lanjut	9

BAB V: KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	10
5.2 Saran	10

BAB VI: JADWAL KEGIATAN

DAFTAR RUJUKAN

Lampiran :

- a. Dokumentasi, daftar hadir dan berita acara kegiatan
- b. Laporan Penggunaan Dana
- c. Surat Tugas Pengabdian dari LPPM
- d. Surat keterangan telah melaksanakan kegiatan pengabdian dari mitra.

BAB I

PENDAHULUAN

1.3 Latar Belakang

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang penting dikuasai siswa pada berbagai jenjang pendidikan. Terlebih lagi, penguasaan dasar matematika berada pada jenjang sekolah dasar yang merupakan landasan penguasaan matematika pada tingkat lanjut. Matematika juga merupakan pelajaran yang dapat mengembangkan pola pikir siswa menjadi lebih sistematis, logis, kritis, dan cermat (Hidayat & Irawan, 2017). Salah satu kemampuan dasar yang menunjang pengembangan pola pikir tersebut adalah kemampuan pemecahan masalah.

Pemecahan masalah dapat membantu siswa dalam mengembangkan kemampuan pemahaman konsep, kemampuan koneksi, dan kemampuan komunikasinya (Albay, 2019). Secara tidak langsung, kemampuan pemecahan masalah merupakan tujuan umum dalam pembelajaran matematika (Rahmmatiya & Miatun, 2020). Oleh karena itu kemampuan pemecahan masalah adalah keterampilan yang perlu dilatih sejak dini. Namun sayangnya, belum semua sekolah dasar memfasilitasi berkembangnya kemampuan tersebut. Terlebih lagi dalam masa pandemi Covid-19. Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) terhambat akibat tidak didampinginya siswa oleh guru.

Kota Metro merupakan kota terbesar kedua di Propinsi Lampung setelah Bandar Lampung. Hal ini berdampak pula pada kepadatan penduduknya. Pada masa pandemi Covid-19, Kota Metro mengkonfirmasi 103 pasien positif Covid-19 (Sunaryo, 2020). Data ini membuat warga harus menghentikan sementara kegiatan yang bersifat mengumpulkan massa termasuk diantaranya kegiatan belajar mengajar di lingkungan sekolah.

1.4 Permasalahan yang dihadapi oleh Mitra

Selama masa pandemi, anak-anak usia sekolah dasar di kelurahan Ganjaragung belajar secara daring (dalam jaringan) dan didampingi oleh keluarga di rumah masing-masing. Kegiatan belajar mengajar dilakukan melalui penugasan oleh guru secara berkala menggunakan Whatsapp Group sebagai media komunikasi antar guru dan wali murid. Tugas berkala tersebut wajib dikerjakan oleh anak-anak dan menjadi dasar penilaian di akhir semester.

Selama menjalani KBM secara daring, terdapat beberapa kendala diantaranya jaringan internet yang lambat, kuota internet yang terbatas, dan tidak efektifnya kegiatan KBM. Anak-anak merasa kesulitan karena dituntut memahami banyak materi dalam waktu singkat, sementara guru tidak terfasilitasi untuk menjelaskan materi seperti ketika mengajar luring (luar jaringan). Terlebih lagi, mata pelajaran tertentu membutuhkan waktu yang cukup lama untuk menyelesaikan soal-soal yang diberikan, contohnya mata pelajaran matematika. Banyak para orangtua yang mengeluh karena tidak semua orang tua paham dan dapat membantu anak belajar matematika. Akibatnya anak-anak tidak tuntas memahami materi dan cepat bosan jika harus belajar mandiri.

Atas dasar tersebut, program ini diajukan sebagai usulan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat yang akan dilakukan oleh dosen dan mahasiswa di jurusan PGMI dan Tadris Matematika. Program ini merupakan bentuk keterlibatan perguruan tinggi dalam rangka membantu masyarakat khususnya anak-anak usia sekolah dasar menghadapi ancaman pandemi covid-19. Program pengabdian ini juga merupakan implementasi dari hasil penelitian tentang pengembangan bahan ajar matematika berbasis masalah. Kegiatan ini berkelanjutan di RT 31 kelurahan Ganjar Agung yang terfokus pada pendampingan belajar matematika siswa usia sekolah dasar.

BAB II

TUJUAN DAN SASARAN KEGIATAN

2.1 Tujuan Kegiatan

Adapun tujuan kegiatan ini adalah melakukan pendampingan pemecahan soal matematika berbasis masalah bagi anak-anak di lingkungan kelurahan Ganjar Agung, kota Metro yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran matematika sehingga diharapkan anak-anak yang belajar pengetahuan dalam konteks pemecahan masalah dapat mengingat kembali materi ajar yang diperoleh dan mentransfer pengetahuan mereka untuk masalah baru/topik materi matematika yang baru.

2.2 Sasaran Kegiatan

Sasaran dari kegiatan ini adalah anak-anak di lingkungan kelurahan Ganjar Agung, kota Metro yang berusia Sekolah Dasar dengan memberikan pendampingan pemecahan soal matematika berbasis masalah menggunakan lembar kerja siswa pada pokok Bahasan Bilangan, Geometri, Pengukuran dan Pengolahan Data untuk siswa kelas V dan VI. Pelaksanaan kegiatan ini mengikuti protokol kesehatan dengan membatasi jumlah peserta.

BAB III

METODE PELAKSANAAN PENGABDIAN

Pengabdian ini merupakan implementasi dari hasil penelitian tentang pengembangan bahan ajar matematika berbasis masalah. Metode pelaksanaan pengabdian menggunakan metode PAR (*Participatory Action Research*) yaitu suatu pendekatan untuk mewujudkan perubahan sosial yang mencakup perubahan paradigma/pemahaman, tindakan, dan relasi sosial yang didasarkan pada prinsip kesetaraan, kebersamaan, dan keadilan, dan kemerdekaan (LPPM IAIN Madura, 2018). Langkah-langkah kegiatan pengabdian terdiri dari a) persiapan, b) pelaksanaan, c) evaluasi dan refleksi. Berikut adalah penjelasan dari kegiatan ini.

a. Persiapan

Kegiatan persiapan dimulai dari observasi untuk mengetahui kondisi anak-anak di lingkungan kelurahan Ganjar Agung yang membutuhkan pendampingan dalam memecahkan soal-soal matematika berbasis masalah. Dilakukan juga kegiatan wawancara dengan pihak RT, orangtua serta anak-anak untuk kegiatan tersebut. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan, tim pengabdian melakukan diskusi internal dan mengkaji literatur untuk membahas kemungkinan solusi yang dapat membantu permasalahan yang ada. Setelah diskusi, tim melakukan koordinasi untuk menentukan penanggung jawab pendamping pemecahan soal matematika berbasis masalah. Kemudian dilanjutkan dengan penyusunan jadwal kegiatan yang akan dilakukan selama pendampingan.

b. Pelaksanaan

Setelah dibentuk jadwal kegiatan pendampingan, dilakukan pelaksanaan pendampingan yang dilakukan oleh tim. Pendampingan dilaksanakan sebanyak 3 kali pada tanggal 21 November 2020 sampai 4 Desember 2020. Pada pertemuan awal pendampingan, diberikan soal-soal matematika sebagai pretest program. Setelah itu dilanjutkan dengan pemberian materi tentang soal-soal berbasis pemecahan masalah tersebut. Diawali dari pengenalan apa itu soal-soal berbasis masalah, bagaimana contoh soal-soal yang termasuk kedalam soal berbasis masalah, dan diberikan penjelasan bagaimana menyelesaikan soal-soal berbasis masalah tersebut. Lembar kerja yang dipakai adalah lembar kerja yang sudah dikembangkan pada penelitian mengenai bahan

ajar matematika berbasis masalah. Selanjutnya diadakan posttest pada akhir pertemuan sebagai bentuk evaluasi serapan materi yang sudah diberikan.

c. Evaluasi dan Refleksi

Evaluasi kegiatan pendampingan dilakukan bersama tim dosen dan mahasiswa yang terlibat dalam kegiatan ini. Kegiatan evaluasi ini untuk menilai apakah kegiatan ini berhasil atau tidak dengan memantau kehadiran peserta dalam mengikuti kegiatan pendampingan, keseriusan, respon dan antusiasme mereka selama mengikuti pendampingan. Setelah evaluasi, kegiatan selanjutnya adalah refleksi untuk keterlaksanaan kegiatan. Refleksi dilakukan setelah semua kegiatan berjalan, mulai dari perencanaan sampai dengan implementasi. Kegiatan refleksi ini dilakukan guna mengetahui apa saja yang terjadi pada saat pelaksanaan berlangsung.

BAB IV

HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI

4.1 Hasil yang dicapai

Kegiatan pendampingan pemecahan masalah matematika bagi Anak-anak ini diikuti oleh 10 peserta yang berasal dari lingkungan RT 31 Kelurahan Ganjar Agung Kota Metro.

Kegiatan pendampingan ini dilaksanakan pada bulan November tahun 2020 sebanyak tiga kali yaitu pada tanggal 27-29 November 2020 . bentuk kegiatan ini meliputi peyajian materi dan pendampingan. Pendampingan yang dilakukan adalah mendampingi para siswa sekolah dasar kelas V dan VI dalam menyelesaikan soal matematika. Adapun materi pendampingan yang diberikan adalah Bilangan Bulat, Pecahan, Kelipatan Persekutuan Terkecil(KPK), Faktor Persekutuan Terbesar(FPB), Waktu, Bangun datar, Bangun Ruang, Kecepatan, Skala, dan Pengolahan Data.

Kegiatan pendampingan ini bertujuan untuk memberikan bantuan kepada siswa yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal matematika berbasis masalah. Hal ini perlu dilakukan karena matematika merupakan salah satu pelajaran yang dianggap sulit terutama di masa pandemi COVID 19 siswa belajar dari rumah yang perlu adanya bantuan pendampingan belajar.

Kegiatan pendampingan ini dapat digambarkan sebagai berikut:

1. Hari Pertama (Jum'at, 27 November 2020)

Kegiatan pendampingan Pendampingan dalam Pemecahan Masalah Matematika bagi Anak-anak RT 31 di Kelurahan Ganjar sebagai berikut:

Materi pertama yang diberikan pada kegiatan pendampingan ini adalah bilangan bulat, pecahan, waktu, pengukuran, KPK dan FPB.

Selama pendampingan tampak antusiasme siswa yang mengikuti kegiatan ini. Hal ini terekam pada saat pelaksanaan kegiatan yang berlangsung.



Gambar 1 proses pendampingan siswa

Pada hari pertama ini ada 15 soal yang diberikan kepada tiap-tiap siswa yang kemudian siswa dalam penyelesaian mendapatkan pendampingan.

2. Hari Kedua (Sabtu, 28 November 2020)

Pada hari kedua kegiatan pendampingan Pendampingan dalam Pemecahan Masalah Matematika bagi Anak-anak RT 31 di Kelurahan Ganjar, materi yang diberikan adalah bilangan bulat, pecahan, kecepatan, bangun datar, dan bangun ruang.

Sebelum siswa diberikan soal pemecahan asal, terlebih dahulu pendamping belajar memberikan materi terkait untuk membawa siswa membuka kembali pengetahuan yang telah dimiliki. Selanjutnya setiap siswa mendapatkan soal sebanyak 15 butir soal, dan setiap siswa mendapatkan pendampingan.

Pada hari ke dua ini peserta juga masih antusias mengikuti proses pendampingan pemecahan masalah soal matematika.



Gambar 4.2 Proses pendampingan hari kedua

3. Hari Ketiga (Minggu, 29 November 2020)

Pendampingan Pendampingan dalam Pemecahan Masalah Matematika bagi Anak-anak RT 31 di Kelurahan Ganjar pada hari ketiga ini, materi yang diberikan adalah perbandingan, KPK, FPB, bangun datar, bangun ruang, bilangan bulat dan pecahan.

Seperti pada pertemuan kedua, sebelum siswa diberikan soal pemecahan masalah, terlebih dahulu pendamping belajar memberikan materi terkait untuk mengingatkan kembali akan pengetahuan siswa tentang materi matematika.

Pada hari ketiga ini diakhir pendampingan, diadakannya pemberian soal akhir. Bagi peserta yang dapat menjawab dengan benar mendapatkan reward dari pendamping belajar yaitu berupa nasi kota Fried chicken.



Gambar 4.3 Diberikannya soal akhir

Berdasarkan pada kegiatan yang telah dilakukan pada hari pertama, kedua, dan ketika pendampingan dalam Pemecahan Masalah Matematika bagi Anak-anak RT 31 di Kelurahan Ganjar adalah sebagai berikut:

- a) Meningkatnya kemampuan pemecahan masalah anak usia sekolah dasar di lingkungan RT 31 Kelurahan Ganjar Agung
- b) Berkembangnya kemampuan berpikir sistematis, logis, kritis, dan cermat dalam menganalisis permasalahan matematika anak usia sekolah dasar di lingkungan RT 31 Kelurahan Ganjar Agung

4.2 Luaran yang dicapai

Luaran yang dicapai dalam penelitian ini berupa:

- 4.2.1 Tersusunnya buku laporan kegiatan pengabdian
- 4.2.2 Publikasi ilmiah pada jurnal nasional
- 4.2.3 Publikasi pada HKI

4.3 Faktor penghambat/Kendala dan Upaya Tindak Lanjut

Pengabdian berbasis riset yang dilaksanakan selama tiga hari ditemukan beberapa kendala di lapangan. Beberapa kendala tersebut adalah sebagai berikut:

- 4.3.1 Kurang banyaknya waktu pelaksanaan pendampingan, hal ini dikarenakan jadwal pengabdian yang dikurangi.
- 4.3.2 Perbedaan jenjang pendidikan antar anak-anak.
- 4.3.3 Kemampuan daya serap materi yang berbeda antar anak.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari pengabdian berbasis riset ini adalah sebagai berikut:

- 5.1.1 Pengabdian masyarakat berbasis riset dengan judul Pendampingan dalam Pemecahan Masalah Matematika bagi Anak-anak RT 31 di Kelurahan Ganjar Agung berjalan dengan baik.
- 5.1.2 Pengabdian masyarakat berbasis riset dengan judul Pendampingan dalam Pemecahan Masalah Matematika bagi Anak-anak RT 31 di Kelurahan Ganjar Agung mendapatkan respon yang antusias dari anak-anak peserta pengabdian.
- 5.1.3 Anak-anak para peserta pengabdian mengharapkan ada kegiatan pendampingan kembali

5.2 Saran

Kegiatan pengabdian seperti ini dapat dilakukan secara rutin baik di lokasi yang sama maupun di lokasi yang berbeda dengan sasaran masyarakat yang benar-benar membutuhkan.

BAB VI
JADWAL KEGIATAN

Pengabdian masyarakat ini dilaksanakan sesuai dengan jadwal pada tabel 1 dibawah ini:

Waktu Pengabdian : 21 November 2020 – 4 Desember 2010

Tempat Pengabdian : RT 31 Kelurahan Ganjar Agung

Tabel 1. Jadwal Kegiatan

No	Kegiatan	Waktu	Pelaksana
1	Survey Pendahuluan	15-20 November 2020	Tim Pengabdi
2	Koordinasi dengan Ketua RT 31	17 November 2020	Ketua Tim Pengabdi
3	Penggandaan materi	20 November 2020	Tim Pengabdi
4	Pendampingan ke-1	27 November 2020	Tim Pengabdi
5	Pendampingan ke-2	28 November 2020	Tim Pengabdi
6	Pendampingan ke-3	29 November 2020	Tim Pengabdi
7	Laporan	4 Desember 2020	Tim Pengabdi

DAFTAR RUJUKAN

- Albay, E. M. (2019). Analyzing the effects of the problem solving approach to the performance and attitude of first year university students. *Social Sciences & Humanities Open*, 1(1), 100006. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2019.100006>
- Hidayat, A., & Irawan, I. (2017). Pengembangan Lks Berbasis Rme Dengan Pendekatan Problem Solving Untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 51–63. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v1i2.20>
- Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat IAIN Madura. (2018). Materi Pembekalan KPM Partisipatoris 2018. IAIN Madura
- Rahmmatiya, R., & Miatun, A. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Smp Ditinjau Dari Disposisi Matematis. *Wahana Didaktika : Jurnal Ilmu Kependidikan*, 18(2), 181. <https://doi.org/10.31851/wahanadidaktika.v18i2.4387>
- Sunaryo, A. (2020, November 15). Dua Pedagang di Pasar Metro Terpapar Covid-19. *Lampost.Co*. <https://www.lampost.co/berita-dua-pedagang-di-pasar-metro-terpapar-covid-19.html>

LAMPIRAN

SURAT KETERANGAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini

Nama : Agus Erwanto

Jabatan: Ketua RT 31

Alamat: Kel. Ganjar Agung, Kec. Metro Barat

Dengan ini menerangkan bahwa daftarr nama di bawah ini:

NO	NAMA	JABATAN
1	Yunita Wildaniati, M.Pd	Dosen
2	Endah Wulantina, M.Pd	Dosen
3	Selvi Loviana, M.Pd	Dosen
4	Fertilia Ikashaum, M.Pd	Dosen
5	Pika Merliza, M.Pd	Dosen
6	Juitaning Mustika, M.Pd	Dosen
7	Nur Indah Rahmawati, M.Pd	Dosen
8	Zahwa Eza Suseno	Mahasiswa
9	Sri Wahyuni	Mahasiswa

Adalah benar dosen dan mahasiswa Jurusan Tadris Matematika dan PGMI IAIN Metro yang aktif dalam mengisi kegiatan Pendampingan dalam Pemecahan Soal Matematika Berbasis Masalah bagi Anak-Anak di Kelurahan Ganjar Agung Metro pada tanggal 21 November – 4 Desember Tahun 2020.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya, untuk dapat digunakan sebagai manamestinya.


Agus Erwanto

