

**Kode>Nama Rumpun Ilmu : 772/ Pendidikan Matematika**

**USULAN PROPOSAL  
PENGABDIAN**



**PENINGKATAN KEMAMPUAN MATEMATIKA DASAR  
ORANG TUA SISWA**

**Tahun ke 1 dari rencana 1 tahun**

**TIM PENGUSUL:**

**Reno Warni Pratiwi, S.Si., M.Pd. / 10280785/ Ketua  
Dra. Rosmiyati, M.Pd. / 0006116301/ Anggota  
Roza Zaimil, S.Pd.I., M.Pd./ 1014068602/ Anggota  
Rita Oktavinora, S.Pd., M.Pd./ 1014108401/ Anggota  
Hana Adhia/ 1002108404/ Anggota**

**UNIVERSITAS MAHAPUTRA MUHAMMAD YAMIN SOLOK  
MARET 2020**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Peningkatan Kemampuan Matematika Dasar  
Orang Tua Siswa

Pelaksana :

Nama Lengkap : Reno Warni Pratiwi

NIDN : 1028078502

Jabatan Fungsional : Lektor

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Nomor HP : 085263986112

Alamat surel (e-mail) : [renowpratiwi@gmail.com](mailto:renowpratiwi@gmail.com)

Anggota Tim/ NIDN :

1. Dra. Rosmiyati, M.Pd. / 0006116301
2. Roza Zaimil, S.Pd.I., M.Pd./ 1014068602
3. Rita Oktavinora, S.Pd., M.Pd./ 1014108401
4. Hana Adhia, S.Si., M.Pd./ 1002108404

Tahun Pelaksanaan : 2020

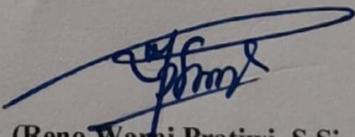
Sumber Dana : Mandiri

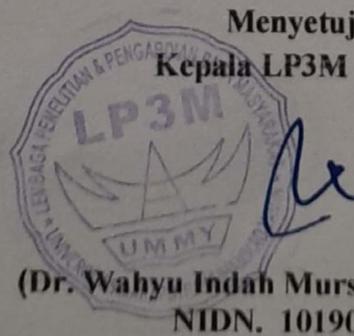
Biaya Tahun Berjalan : -

Biaya Keseluruhan : Rp. 7.000.000,00

1984  
Mengetahui,  
Dekan FKIP UMMY  
  
(Afrhamuryano, S.Pd., M.Pd.)  
NIDN. 1009048501

Solok, 31 Maret 2020  
Ketua,

  
(Reno Warni Pratiwi, S.Si., M.Pd.)  
NIDN. 1028078502

Menyetujui,  
Kepala LP3M UMMY  
  
(Dr. Wahyu Indah Mursalini, S.E., M.M.)  
NIDN. 1019017402

Ringkasan usulan maksimal 500 kata yang memuat permasalahan, solusi dan target luaran yang akan dicapai sesuai dengan masing-masing skema pengabdian kepada masyarakat. Ringkasan juga memuat uraian secara cermat dan singkat rencana kegiatan yang diusulkan.

#### RINGKASAN

Orang tua merupakan guru pertama bagi seorang anak. Sehingga orang tua mempunyai kewajiban untuk mendidik anak-anaknya. Berdasarkan wawancara dengan mitra diperoleh informasi bahwa orang tua sebenarnya ingin mendampingi anaknya dalam belajar matematika, tetapi sering kesulitan karena pemahaman orang tua terhadap materi matematika masih kurang. Oleh karena itu, perlu dilakukan pelatihan untuk melatih matematika dasar orang tua. Sehingga dilaksanakan kegiatan dengan judul Peningkatan Kemampuan Matematika Dasar Orang Tua Siswa

Kata kunci maksimal 5 kata

Kata kunci: Kemampuan, Matematika Dasar, Orang Tua.

Bagian pendahuluan maksimum 2000 kata yang berisi uraian analisis situasi dan permasalahan mitra. Deskripsi lengkap bagian pendahuluan memuat hal-hal berikut.

### 1. ANALISIS SITUASI

Pada bagian ini diuraikan analisis situasi fokus kepada kondisi terkini mitra yang mencakup hal-hal berikut.

#### a. Untuk Mitra yang bergerak di bidang ekonomi produktif

- Tampilkan profil mitra yang dilengkapi dengan data dan gambar/foto situasi mitra.
- Uraikan segi produksi dan manajemen usaha mitra.
- Ungkapkan selengkap mungkin persoalan yang dihadapi mitra.

#### b. Untuk Mitra yang mengarah ke ekonomi produktif

- Tampilkan profil mitra yang dilengkapi dengan data dan gambar/foto situasi mitra.
- Jelaskan potensi dan peluang usaha mitra.
- Uraikan dan kelompokkan dari segi produksi dan manajemen usaha.
- Ungkapkan seluruh persoalan kondisi sumber daya yang dihadapi mitra

#### c. Untuk Mitra yang tidak produktif secara ekonomi / sosial

- Uraikan lokasi mitra dan kasus yang terjadi/pernah terjadi dan didukung dengan data dan gambar/foto.
- Ungkapkan seluruh persoalan yang dihadapi saat ini misalnya terkait dengan

layanan

kesehatan, pendidikan, keamanan, konflik sosial, kepemilikan lahan, kebutuhan air bersih, premanisme, buta aksara dan lain-lain.

### 2. PERMASALAHAN MITRA

Mengacu kepada butir Analisis Situasi, uraikan permasalahan prioritas mitra yang mencakup hal-hal berikut ini.

- a. Untuk Mitra yang bergerak di bidang ekonomi produktif: penentuan permasalahan prioritas mitra baik produksi maupun manajemen yang telah disepakati bersama mitra.
- b. Untuk Mitra yang mengarah ke ekonomi produktif: penentuan permasalahan prioritas mitra baik produksi maupun manajemen untuk berwirausaha yang disepakati bersama.
- c. Untuk Mitra yang tidak produktif secara ekonomi / sosial: nyatakan persoalan prioritas mitra dalam layanan kesehatan, pendidikan, keamanan, konflik sosial, kepemilikan lahan, kebutuhan air bersih, premanisme, buta aksara dan lain-lain.
- d. Tuliskan secara jelas justifikasi pengusul bersama mitra dalam menentukan persoalan prioritas yang disepakati untuk diselesaikan selama pelaksanaan program PKM.

## PENDAHULUAN

### 1. Analisis Situasi

Matematika merupakan ilmu pengetahuan yang memegang peranan penting dalam kehidupan manusia. Matematika dapat dikatakan sebagai landasan bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi karena matematika dapat mengembangkan kemampuan berpikir logis, kritis dan sistematis. Suherman, dkk (2010: 17) mengemukakan bahwa “Matematika adalah pola berpikir, pola mengorganisasikan, pembuktian yang logis, matematika itu adalah bahasa yang menggunakan istilah yang didefinisikan dengan cermat, jelas dan akurat, representasinya dengan simbol dan padat, lebih dari bahasa simbol mengenai ide dari pada mengenai bunyi”.

Orang tua merupakan guru pertama bagi seorang anak. Sehingga orang tua mempunyai kewajiban untuk mendidik anak-anaknya. Asmani (2009: 79) menjelaskan bahwa kesuksesan seorang anak dipengaruhi oleh orang tua yang merupakan guru pertama bagi anak. Oleh karena itu orang tua harus mempunyai kemampuan matematika yang baik agar dapat membimbing dan mendampingi anak dalam belajar matematika.

Berdasarkan wawancara dengan mitra diperoleh informasi bahwa orang tua sebenarnya ingin mendampingi anaknya dalam belajar matematika, tetapi sering kesulitan karena pemahaman orang tua terhadap materi matematika masih kurang. Oleh karena itu, perlu dilakukan pelatihan untuk melatih matematika dasar orang tua. Sehingga dilaksanakan kegiatan dengan judul **Peningkatan Kemampuan Matematika Dasar Orang Tua Siswa.**

### 2. Permasalahan Mitra

Permasalahan mitra yaitu kemampuan matematika dasar orang tua masih rendah sehingga kesulitan dalam membimbing anaknya dalam belajar matematika.

Solusi permasalahan maksimum terdiri atas 1500 kata yang berisi uraian semua solusi yang ditawarkan untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi. Deskripsi lengkap bagian solusi permasalahan memuat hal-hal berikut.

- a. Tuliskan semua solusi yang ditawarkan untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi mitra secara sistematis sesuai dengan prioritas permasalahan. Solusi harus terkait betul dengan permasalahan prioritas mitra.
- b. Tuliskan jenis luaran yang akan dihasilkan dari masing-masing solusi tersebut baik dalam segi produksi maupun manajemen usaha (untuk mitra ekonomi produktif/mengarah ke ekonomi produktif) atau sesuai dengan solusi spesifik atas permasalahan yang dihadapi mitra dari kelompok masyarakat yang tidak produktif secara ekonomi / sosial.
- c. Setiap solusi mempunyai luaran tersendiri dan sedapat mungkin terukur atau dapat dikuantitatifkan.
- d. Uraikan hasil riset tim pengusul yang berkaitan dengan kegiatan yang akan dilaksanakan

## **SOLUSI PERMASALAHAN**

### **1. Solusi yang Ditawarkan**

Berdasarkan permasalahan mitra yang telah diuraikan maka solusi yang ditawarkan oleh tim adalah dengan pemberian penyuluhan dengan judul peningkatan kemampuan matematika dasar orang tua.

### **2. Luaran yang dihasilkan**

Jenis luaran dari pelaksanaan kegiatan ini adalah adalah:

- a. Laporan Akhir Pengabdian Kepada Masyarakat;

Pada akhir kegiatan PKM ini tim pelaksana akan membuat laporan dari kegiatan ini. Laporan akhir akan diserahkan sebagai bentuk pertanggung jawaban dari pelaksanaan kegiatan. Laporan akan diserahkan kepada ketua LP3M UMMY Solok.

- b. Peningkatan Kemampuan matematika dasar orang tua.

### **3. Target Capaian Luaran**

Target capaian dari luaran dari kegiatan ini dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Luaran Yang akan dihasilkan

<b>No.</b>	<b>Jenis Luaran</b>	<b>Indikator Capaian</b>	<b>Tingkat Ketercapaian</b>
1.	Laporan Akhir Pengabdian Pada Masyarakat	Ada	100%
2.	Kemampuan matematika dasar orang tua meningkat	Ada	75%

#### 4. Kualifikasi Pelaksana

Pelaksana program pengabdian pada masyarakat peningkatan kemampuan matematika dasar orang tua adalah dosen Program studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Kependidikan (FKIP) Universitas Mahaputra Muhammad Yamin (UMMY). Tim pelaksana merupakan dosen yang memiliki kompetensi di bidang matematika. Melalui Lembaga Penelitian dan Pengabdian Pada Masyarakat (LP3M) dosen program studi pendidikan matematika terus melaksanakan kegiatan penelitian, dan pengabdian dengan pendanaan dari RISTEKDIKTI, DIPA UMMY, maupun pendanaan secara mandiri.

Pelaksana kegiatan ini adalah Dosen Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (PMIPA) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) UMMY Solok.

Tabel 2. Kualifikasi Pelaksana

No.	Nama	Bidang Keahlian	Relevansi Skill
1.	Reno Warni Pratiwi, S.Si., M.Pd.	Pendidikan Matematika	Selain mengajar mata kuliah yang ada di jurusan PMIPA UMMY Solok, juga sering melakukan penelitian dan pengabdian pada masyarakat.
2.	Dra. Rosmiyati, M.Pd.	Pendidikan Matematika	Selain mengajar mata kuliah yang ada di jurusan PMIPA UMMY Solok, juga sering melakukan penelitian dan pengabdian pada masyarakat.
3.	Roza Zaimil, S.Pd.I., M.Pd.	Pendidikan Matematika	Selain mengajar mata kuliah yang ada di jurusan PMIPA UMMY Solok, juga sering melakukan penelitian dan pengabdian pada masyarakat.
4.	Rita Oktavinora, M.Pd.	Pendidikan Matematika	Selain mengajar mata kuliah yang ada di jurusan PMIPA UMMY Solok, juga sering

No.	Nama	Bidang Keahlian	Relevansi Skill
			melakukan penelitian dan pengabdian pada masyarakat.
5.	Hana Adhia, S.Si., M.Pd.	Pendidikan Matematika	Selain mengajar mata kuliah yang ada di jurusan PMIPA UMMY Solok, juga sering melakukan penelitian dan pengabdian pada masyarakat.
6.	Adevi Murni Adel, S.Si., M.Pd.	Pendidikan Matematika	Selain mengajar mata kuliah yang ada di jurusan PMIPA UMMY Solok, juga sering melakukan penelitian dan pengabdian pada masyarakat.

Metode pelaksanaan maksimal terdiri atas 2000 kata yang menjelaskan tahapan atau langkah-langkah dalam melaksanakan solusi yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan mitra. Deskripsi lengkap bagian metode pelaksanaan untuk mengatasi permasalahan sesuai tahapan berikut.

1. Untuk Mitra yang bergerak di bidang ekonomi produktif dan mengarah ke ekonomi produktif, maka metode pelaksanaan kegiatan terkait dengan tahapan pada minimal 2 (dua) bidang permasalahan yang berbeda yang ditangani pada mitra, seperti:
  - a. Permasalahan dalam bidang produksi.
  - b. Permasalahan dalam bidang manajemen.
  - c. Permasalahan dalam bidang pemasaran, dan lain-lain.
2. Untuk Mitra yang tidak produktif secara ekonomi / sosial, nyatakan tahapan atau langkah-langkah yang ditempuh guna melaksanakan solusi atas permasalahan spesifik yang dihadapi oleh mitra. Pelaksanaan solusi tersebut dibuat secara sistematis yang meliputi layanan kesehatan, pendidikan, keamanan, konflik sosial, kepemilikan lahan, kebutuhan air bersih, premanisme, buta aksara dan lain-lain.
3. Uraikan bagaimana partisipasi mitra dalam pelaksanaan program.
4. Uraikan bagaimana evaluasi pelaksanaan program dan keberlanjutan program di lapangan setelah kegiatan PKM selesai dilaksanakan.

## **METODE PELAKSANAAN**

### **1. Tahapan atau Langkah-Langkah Pelaksanaan**

Tahapan atau langkah-langkah pelaksanaan pengabdian adalah sebagai berikut.

- a. Tahap persiapan
  - 1) Observasi dan wawancara dengan mitra

- 2) Diskusi dengan tim;
  - 3) Pembuatan proposal pengabdian;
  - 4) Membuat materi;
  - 5) Menentukan jadwal pelaksanaan kegiatan.
- b. Tahap pelaksanaan
- Tahap pelaksanaan kegiatan dilakukan sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan. Kegiatan dilakukan dengan metode ceramah.
- c. Tahap akhir yaitu tahap evaluasi dan refleksi.
- Tahap ini dilakukan dengan memberikan soal evaluasi kepada orang tua untuk melihat kemampuan matematika dasarnya.

## 2. Partisipasi Mitra dalam Pelaksanaan Program

Partisipasi mitra dalam kegiatan ini yaitu:

- a. Mitra mengkondisikan peserta kegiatan.
- b. Mitra menyediakan tempat kegiatan berupa fasilitas ruangan.

## 3. Evaluasi Pelaksanaan dan Keberlanjutan Program

Evaluasi pelaksanaan kegiatan PKM ini yaitu evaluasi keefektifan dari pelaksanaan kegiatan ini. Evaluasi pelaksanaan diperlukan sebagai bahan pertimbangan untuk kegiatan pengabdian masyarakat berikutnya.

Jadwal pelaksanaan PKM disusun dengan mengisi langsung tabel berikut dengan memperbolehkan penambahan baris sesuai banyaknya kegiatan.

### JADWAL

No	Nama Kegiatan	Bulan											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	Pembuatan Proposal												
2.	Tahap Persiapan												
3.	Tahap Pelaksanaan												
4.	Tahap Akhir												
5.	Laporan Akhir Pengabdian												

Daftarpustaka disusun dan ditulis berdasarkan sistem nomor sesuai dengan urutan pengutipan. Hanya pustaka yang disitasi pada usulan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka.

## DAFTAR PUSTAKA

Asmani J, M. 2009. *Mencetak Anak Genius*. Jogjakarta: Diva Press

Suherman. Erman. 2010. *Metakognitif dalam Pemecahan Masalah*. Jakarta. Samolec

Gambaran iptek berisi uraian maksimal 500 kata menjelaskan gambaran iptek yang akan diimplementasikan di mitra sasaran.

## GAMBARAN IPTEK

Ipteks yang akan ditransfer kepada kedua Mitra adalah Kemampuan matematika dasar orang tua meningkat

Peta lokasi mitra sasaran berisikan gambar peta lokasi mitra yang dilengkapi dengan penjelasan jarak mitra sasaran dengan PT pengusul.

## PETA LOKASI MITRA SASARAN



Alamat Mitra yaitu di Perumahan Padang Rajo Land, Jorong Padang Ambacang, Nagari Batu Balang, Kecamatan Harau Kabupaten Lima Puluh Kota, Sumatera Barat, 26271.