

PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT



PENGEMBANGAN SOAL LITERASI MATEMATIS CALON GURU MATEMATIKA DI BANGKINANG

TIM PENGUSUL

KETUA : Lussy Midani Rizki, M.Pd., M.ICS

NIDN: 1004059701

Anggota : Dr. Molli Wahyuni, S.Si, M.Pd

NIDN: 1024057801

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI
2022**

HALAMAN PENGESAHAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Judul Pengabdian : Pengembangan Soal Literasi Matematis Calon Guru Matematika di Bangkinang

Kode>Nama Rumpun Ilmu : 772/ Pendidikan Matematika

Pengabdi :

a. Nama Lengkap : Lussy Midani Rizki, M.Pd., M.ICS

b. NIDN/NIP : 1004059701

c. Jabatan Fungsional : -

d. Program Studi : Pendidikan Matematika

e. No Hp : 085970848933

f. email : lussymidani@universitaspahlawan.ac.id

Anggota Peneliti (1) :

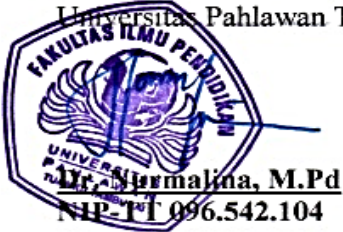
a. Nama lengkap : Dr. Molly Wahyuni, S.Si., M.Pd

b. NIDN/NIP : 1024057801

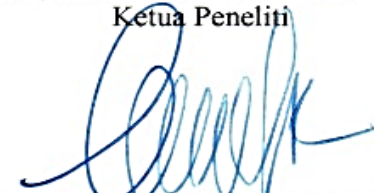
c. Program Studi : Pendidikan Matematika

Biaya Penelitian : Rp 1.000.000

Mengetahui,
Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai



Bangkinang, 20 Januari 2022
Ketua Peneliti



Lussy Midani Rizki, M.Pd.ICS
NIK. 101029054

Menyetujui,
Ketua LPPM Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai



IDENTITAS DAN URAIAN UMUM

Judul Penelitian : PENGEMBANGAN SOAL LITERASI MATEMATIS CALON GURU MATEMATIKA DI BANGKINANG

1. Tim Peneliti :

No	Nama	Jabatan	Bidang Keahlian	Program Studi
1.	Lussy Midani Rizki, M.Pd., M.ICS	Ketua	Pembelajaran Matematika	Pendidikan Matematika
2.	Dr. Molli Wahyuni, S.Si, M.Pd	Anggota	Pembelajaran matematika	Pendidikan matematika

2. Objek Penelitian penciptaan :

(Pengembangan Soal Literasi Matematis Calon Guru)

3. Masa Pelaksanaan

Mulai : bulan Oktober tahun 2021

Berakhir : bulan Desember tahun 2021

5. Lokasi Penelitian (lab/lapangan) : Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

7. Instansi lain yang terlibat (jika ada, dan uraikan apa kontribusinya)

8. Mampu Membuat Soal Literasi Matematis

9. Jurnal ilmiah yang menjadi sasaran (tuliskan nama terbitan berkala ilmiah internasional bereputasi, nasional terakreditasi, atau nasional tidak terakreditasi dan tahun rencana publikasi)

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
IDENTITAS DAN URAIAN UMUM	iv
DAFTAR ISI	v
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Analisis Situasi	1
1.2 Permasalahan Mitra	2
BAB II SOLUSI DAN TARGET LUARAN	3
2.1 Solusi yang ditawarkan	3
2.2 Luaran	4
BAB III METODE PELAKSANAAN	5
3.1 Mekanisme Pelaksanaan Kegiatan	5
BAB IV KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI	7
4.1 Kinerja LPPM Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai	7
4.2 Kelayakan Tim Pengusul	8
BAB V BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN	10
5.1 Anggaran Biaya	10
5.2 Jadwal Kegiatan	10
BAB VI HASIL	11
6.1 Rancangan Pelaksanaan Kegiatan PKM	11
6.2 Pengenalan Pengembangan Soal Literasi Matematis untuk Calon Guru di Bangkinang	11
BAB VII PENUTUP	14
7.1 Kesimpulan	14
7.2 Saran	14

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Analisis Situasi

Matematika secara umum merupakan salah satu ilmu yang memiliki banyak aplikasi dalam kehidupan sehari-hari. Secara umum, matematika digunakan dalam transaksi real estat, pertukangan kayu, dan bidang lainnya. Matematika digunakan dalam hampir setiap aspek kehidupan. Akibatnya, matematika adalah topik yang kritis.

Siswa yang mempelajari matematika harus mampu mencapai tujuan pembelajaran matematika. Selanjutnya Permendikbud Nomor 58 Tahun 2014 menggambarkan bahwa tujuan umum pembelajaran matematika di sekolah dasar dan menengah adalah: (1) mampu memahami konsep matematika; (2) mampu menggunakan pola sebagai dugaan dan memecahkan masalah, mampu membuat generalisasi berdasarkan fenomena atau data yang ada; (3) mampu menggunakan penalaran pada alam, dan melakukan manipulasi matematis; dan (4) mampu mengkomunikasikan gagasan, menalar, dan menyusun data matematis. Berdasarkan poin-poin tujuan pembelajaran matematika, kelima poin tersebut menyoroti tujuan kognitif pembelajaran matematika.

Bagian kognitif matematika yang disebutkan dalam tujuan pembelajaran memperhatikan karakteristik literasi matematika. "Literasi matematika digambarkan sebagai kemampuan siswa untuk merumuskan, menerapkan, dan memahami matematika dalam berbagai keadaan." Ini memerlukan penalaran matematis dan penerapan ide, teknik, data, dan instrumen matematika untuk menggambarkan, menjelaskan, dan meramalkan kejadian. situasi yang beragam, termasuk penalaran matematis dan penerapan ide, metode, fakta, dan instrumen matematika untuk menjelaskan dan meramalkan kejadian" (OECD, 2018).

Program for International Student Assessment (PISA) merupakan salah satu program yang diluncurkan oleh OECD (Organization for Economic Cooperation and Development) pada tahun 1990-an yang merupakan salah satu penilaian

utama berskala internasional yang menilai kemampuan matematika siswa dan memberikan informasi kepada siswa, pemerintah dan pihak lain tentang tingkat efektivitas sistem pendidikan khususnya dalam mempersiapkan peserta didik untuk masa depannya (Kaye & Rose 2015). Sejak tahun 2000, OECD telah mengadakan ujian rutin keterampilan membaca siswa dan literasi matematika melalui PISA. Menurut hasil ujian PISA tahun 2000, 2003, 2006, 2009, dan 2012, kemampuan literasi matematika siswa belum mencapai tingkat maksimal yaitu level 6. Menurut ujian PISA yang dilakukan tahun 2000, 2003, 2006, 2009, dan 2012, 76 persen anak muda Indonesia tidak lulus level 2 (paling tidak dalam kategori berprestasi rendah), sedangkan hanya 0,3 persen yang mencapai level 5 teratas (Baswedan, 2014). Statistik PISA tahun 2000, 2003, 2006, 2009, dan 2012 menunjukkan bahwa siswa di Indonesia masih berada pada level 1.

Menurut Asmara dan Rochmad (2017), siswa berkemampuan sedang dan tinggi hanya dapat menyelesaikan soal pada level 3, tetapi siswa yang berkemampuan buruk hanya dapat menyelesaikan soal pada level 1. Hasil serupa juga ditemukan dalam penelitian Fiad, Suharto, dan Kurniati (2017), kompetensi literasi matematika siswa yang maksimal tercapai pada level 3. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematika anak masih belum memadai. Terlepas dari kenyataan bahwa literasi matematika sangat penting.

Selanjutnya beberapa penelitian sebelumnya telah menggunakan soal-soal PISA dalam penelitiannya dengan mengaitkannya dengan variabel lain, seperti: analisis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa melalui soal-soal PISA (Nadhifah & Afriansyah, 2016); pengembangan soal matematika realistik berbasis soal PISA (Mangelep & Kaunang, 2018); dan analisis pemahaman konseptual melalui soal PISA (Mangelep & Kaunang, 2018). (Puspitasari & Ratu, 2019; Winarsih & Mampouw, 2019).

Literasi matematika sangat penting karena matematika sangat erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari (Sari, 2015). Literasi matematika dapat membantu memperkuat sumber daya manusia (Masjaya & Wardono, 2018). Literasi matematika dapat membantu seseorang dalam memahami peran atau

aplikasi matematika dalam kehidupan sehari-hari. Selanjutnya, literasi matematika menekankan kemampuan siswa untuk berhasil mengevaluasi, menalar, dan menyampaikan ide-ide saat menangani masalah matematika OECD (2009).

Literasi matematika juga sejalan dengan tujuan pendidikan matematika di Indonesia (Wardhani & Rumiati, 2011). Menurut Kartadinata (2011), keseluruhan tujuan pendidikan adalah untuk mencapai tujuan individu, komunal, dan eksistensial. Tujuan individu adalah tujuan yang harus dicapai setiap siswa untuk mencapai potensi penuh mereka. Tujuan kolektif adalah tujuan yang harus dipenuhi dalam bentuk kecerdasan dalam kehidupan berbangsa. Sedangkan tujuan eksistensial harus diwujudkan dalam karakter bangsa yang bermartabat dengan daya saing dan kelangsungan hidup yang kuat.

Selanjutnya, temuan dari beberapa penelitian sebelumnya mengkaji signifikansi keterampilan literasi matematika siswa calon guru untuk dipelajari, yaitu: 1) analisis siswa calon guru (Prabawati, 2018); 2) pengembangan soal-soal matematika realistik (Mangelep & Kaunang, 2018); 3) konsep operasi pecahan (Suwanto, 2018); dan 4) pengembangan lembar kerja berbasis masalah (Prabawati, Herman, & Turmudi, 2019).

Oleh karena itu, penting juga bagi calon guru matematika untuk memiliki kemampuan membuat soal literasi matematika. Namun, berdasarkan studi pendahuluan di Prodi Pendidikan Matematika Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, calon guru matematika tersebut belum terlalu familiar dengan pengembangan soal literasi matematis.

Berdasarkan permasalahan di atas, diperlukan penyuluhan tentang pentingnya pengembangan pembuatan soal literasi matematis.

1.2. Permasalahan Mitra

Adapun permasalahan yang dihadapi oleh calon guru matematika di Bangkinang saat ini antara lain :

1. Belum familiar dengan pembuatan soal literasi matematis.
2. Tidak mengetahui apa pentingnya pengembangan dalam pembuatan soal literasi matematis.

3. Belum mampu mengembangkan soal literasi matematis.

BAB 2

SOLUSI DAN TARGET LUARAN

A. Solusi yang Ditawarkan

Berdasarkan analisis situasi dan permasalahan yang dihadapi mitra, dosen sebagai pelaksana Pengabdian Kepada Masyarakat masyarakat (PKM) dan tenaga profesional dari perguruan tinggi serta akan memberikan suatu solusi untuk mengatasi kesulitan yang dialami calon guru dalam menemukan solusi dari permasalahan, serta ketidaktahuan atau ketidakpahaman calon guru terhadap kemampuan literasi matematis.

Solusi yang ditawarkan dalam training ini yaitu memberi kesempatan bagi calon guru di kota Bangkinang, adalah sebagai berikut:

1. Pelatihan pentingnya pengembangan pembuatan soal matematis untuk calon guru.

B. Luaran

Luaran yang diharapkan melalui kegiatan ini adalah sebagai berikut:

1. Luaran Wajib

1. Publikasi ilmiah pada prosiding terindeks scopus
2. Menerbitkan publikasi pada media online perguruan tinggi
3. Memberikan pelatihan pelaksanaan penelitian melalui pelatihan e-learning guna meningkatkan daya saing baik dari segi kualitas maupun kuantitas

4. Memperbaiki tata nilai masyarakat pada dunia pendidikan melalui kualitas calon guru atau profesionalisme calon guru.

Tabel 2.1. Rencana Target Capaian Luaran

No	Jenis Luaran	Indikator Capaian
1	Publikasi ilmiah pada Jurnal ber ISSN/Prosiding jurnal nasional/internasional ¹⁾	Submit
2	Publikasi pada media masa cetak/online/repository PT ⁶⁾	Sudah Terbit
3	Peningkatan daya saing (peningkatan kualitas, kuantitas, serta nilai tambah barang, jasa, diverifikasi produk, atau sumber daya lainnya) ⁴⁾	Penerapan
4	Peningkatan penerapan iptek di masyarakat (mekanisasi, IT, dan manajemen) ⁴⁾	Penerapan
5	Perbaikan tata nilai masyarakat (seni budaya, sosial, politik, keamanan, ketentraman, pendidikan, kesehatan) ²⁾	Sudah dilaksanakan
	Luaran Tambahan	
1	Perbaikan di jurnal internasional ¹⁾	Sudah
2	Jasa; rekayasa sosial, metode atau sistem, produk/barang ⁵⁾	Belum
3	Inovasi baru TTG ⁵⁾	Tidak ada
4	Hak kekayaan intelektual (Paten, Paten sederhana, Hak Cipta, Merek dagang, Rahasia dagang, Desain Produk Industri, Perlindungan Varietas Tanaman, Perlindungan Desain Topografi Sirkuit Terpadu) ³⁾	Tidak ada
5	Buku ber ISBN ⁶⁾	Tidak ada

BAB 3

METODE PELAKSANAAN

A. Mekanisme Pelaksanaan Kegiatan

Mekanisme pelaksanaan kegiatan secara umum berupa perencanaan/persiapan, pelaksanaan, observasi dan evaluasi, serta refleksi.

1. Perencanaan

Kegiatan perencanaan yaitu sebagai berikut:

- a. Melakukan koordinasi dengan Kaprodi Pendidikan Matematika Universitas Pahlwan Tuanku Tambusai.
- b. Melakukan penyusunan materi pelatihan pemanfaatan bagi Calon Guru di Kota Bangkinang.
- c. Penyusunan Usulan Proposal ke LPPM Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai
- d. Tahap selanjutnya menentukan jadwal workshop “Pengembangan Soal Literasi Matematis”

2. Pelaksanaan

- a. Membentuk kelompok calon guru matematika.
- b. Pelaksanaan pelatihan pengembangan soal literasi matematis.
- c. Mahasiswa/i membantu guru yang kesulitan dalam praktik.
- d. Dosen beserta Mahasiswa/i memberikan pelatihan sesuai jadwal yang telah disesuaikan.

3. Observasi dan Evaluasi

Kegiatan observasi dilakukan Untuk mengukur keberhasilan dari kegiatan ini. Tahapan evaluasi ini meliputi evaluasi proses, akhir, dan evaluasi tindak lanjut. Kegiatan observasi dilakukan secara langsung oleh tim pelaksana untuk mengetahui kekurangan dan kendala dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian.

Tahap selanjutnya adalah tahap evaluasi, yaitu memberikan masukan, saran, kritik, atau komentar terhadap hasil yang sudah peserta peroleh melalui kegiatan pelatihan ini.

4. Refleksi

Refleksi dilakukan bersama antara tim dan peserta (guru mitra). Hal ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana proses pelaksanaan kegiatan.

BAB 4

KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI

A. Kinerja LPPM Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

LPPM Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai Riau pada awalnya merupakan LPPM Stikes dan STKIP Pahlawan Tuanku Tambusai Riau. Pada tahun 2017 LPPM Stikes dan STKIP berubah menjadi LPPM Universitas pahlawan Tuanku Tambusai Riau. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai telah dilakukan sejak Tahun 2010. Pada Tahun 2013 arah pengabdian kepada masyarakat lebih diarahkan kepada pemberdayaan masyarakat yang ada di lingkungan STIKes dan STKIP dengan memanfaatkan, serta menggali potensi yang ada di setiap daerah sesuai dengan keahlian peneliti.

Lembaga penelitian dan pengabdian masyarakat Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai Riau sebagai lembaga tingkat universitas bertugas melaksanakan kegiatan edukatif dibidang pengabdian masyarakat. Sejak awal berdirinya, lembaga ini telah melaksanakan berbagai kegiatan pengabdian kepada masyarakat baik yang dilakukan oleh dosen ataupun oleh mahasiswa. Pola program kegiatan masyarakat terdiri atas pelayanan masyarakat, pendidikan dan pelatihan untuk masyarakat, serta forum kajian atau lokakarya.

Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai Riau, telah menghasilkan beberapa karya baik dalam penelitian maupun pengabdian masyarakat. Selama ini kegiatan Pengabdian Masyarakat di Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai dilakukan dengan dana mandiri dosen serta dana dari Yayasan Pahlawan Tuanku Tambusai Riau. Selama 1 tahun terakhir, LPPM Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai telah berhasil melaksanakan berbagai kegiatan pengabdian masyarakat dengan memberdayakan potensi dosen dan stakeholder. Berdasarkan data tahun 2014, terdapat 39 kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah berhasil dilaksanakan dengan pendanaan dari DIPA Yayasan dengan besaran dana Rp. 1.500.000,- sampai dengan Rp. 10.000.000,-. Hal ini menunjukkan kinerja yang cukup membanggakan.

B. Kelayakan Tim Pengusul

4.1.1 Lussy Midani Rizki sebagai ketua tim pengusul merupakan dosen program studi pendidikan Matematika. Ketua tim memiliki pengalaman penelitian, serta pengabdian kepada masyarakat.

4.1.2 Molly Wahyuni merupakan anggota tim pengusul. Anggota tim 1 pengusul merupakan dosen program studi pendidikan matematika. Anggota tim 1 memiliki pengalaman penelitian, serta pengabdian masyarakat. Anggota Tim 1 berkoordinasi dengan ketua tim dan mitra kegiatan, mendampingi ketua pelaksana dalam melaksanakan kegiatan dan memberikan pelatihan. Anggota tim 1 akan terlibat penuh dalam program kemitraan masyarakat ini. Anggota tim 1 sudah mengetahui berbagai prosedur penelitian, mulai dari penelitian kuantitatif yaitu penelitian eksperimen dengan judul pengaruh model pembelajaran.

BAB 5
BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN

5.1. Anggaran Biaya

Total biaya yang diusulkan sebesar Rp.1.000.000,- (Dua juta lima puluh ribu rupiah). Adapun ringkasan anggaran biaya dalam kegiatan ini dijelaskan pada tabel berikut ini:

Tabel 5.1 Ringkasan Anggaran Biaya

No	Jenis Pengeluaran	Biaya yang Diusulkan (RP)
1	Honorarium	Rp. 100.000
2	Bahan habis pakai dan peralatan	Rp. 150.000
3	Perjalanan	Rp. 100.000
4	Lain-lain	Rp. 650.000
	Jumlah	Rp.1.000.000

5.2. Jadwal Kegiatan

Adapun jadwal pelaksanaan kegiatan sebagai berikut

Tabel 5.2 Bar Chart Jadwal Pelaksanaan Kegiatan

No	Kegiatan						
		8	9	10	11	12	1
1	Persiapan Pelaksanaan						
2	Konsolidasi dengan Mitra						
3	Pelatihan pengembangan soal literasi matematis untuk calon guru matematika di Bangkinang						
5	Pendampingan guru						
6	Evaluasi						

7	Laporan dan publikasi							
---	-----------------------	--	--	--	--	--	--	--

BAB 6

HASIL

6.1 Rancangan Pelaksanaan Kegiatan PKM

Pelaksanaan Program Pengabdian Masyarakat (PKM) di Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai ini dimulai dari kegiatan survei untuk mengidentifikasi masalah yang ada pada mitra. Kemudian, tim melakukan perumusan permasalahan dan selanjutnya melakukan survey potensi yang ada sehingga dapat digunakan untuk memecahkan masalah pada mitra, menyiapkan tempat pelatihan dan pendampingan praktek pelaksanaan program, evaluasi kegiatan dan pelaporan. Pelaksanaan PKM ini dimulai pada bulan Oktober 2021 sampai pada bulan Desember 2021.

Awal kegiatan yang dilakukan adalah melakukan diskusi tim tentang materi yang akan disampaikan pada program PKM, yaitu pengenalan tentang pengembangan soal literasi matematis untuk calon guru di Bangkinang. Selanjutnya tim melakukan kunjungan ke Prodi Pendidikan Matematika untuk proses izin pelaksanaan PKM dan menetapkan jadwal pelaksanaan, yang disepakati pada Senin, tanggal 13 Desember 2021 pukul 09.00 WIB.

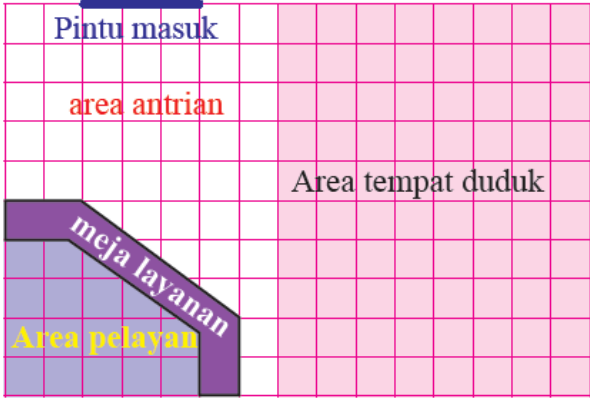
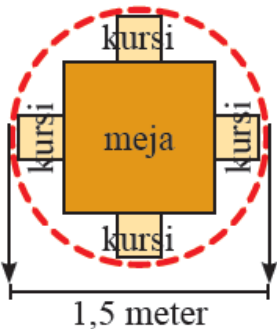
6.2 Pengenalan Pengembangan Soal Literasi Matematis untuk Calon Guru di Bangkinang.

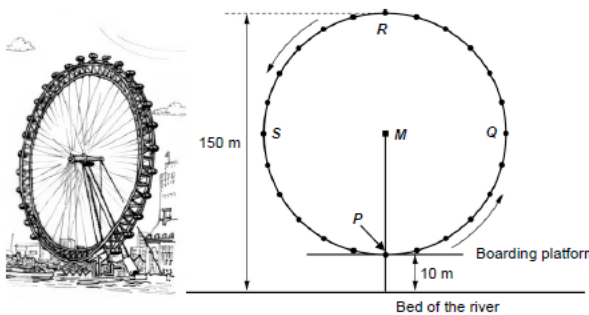
Pelaksanaan pengenalan pengembangan soal literasi matematis untuk calon guru di Bangkinang ini dilaksanakan pada 13 Desember 2021 mulai pukul 09.00 sd 16.00. Dalam pengenalan pengembangan soal literasi matematis ini, ada beberapa topik yang harus dibahas, antara lain sebagai

berikut. Tujuan dari pelaksanaan tersebut adalah agar calon guru paham akan pentingnya dalam pembuatan soal literasi matematis. Adapun contoh soal dalam pengembangan soal literasi matematis adalah sebagai berikut.

1. Menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran.

Tabel 6.1 Soal Literasi Matematis Indikator Menerapkan, Konsep, Fakta, Prosedur, dan Penalaran Matematis


No	Soal
1.	<p>Pak Dadang memiliki suatu rumah makan di Bandung. Berikut ini adalah denah rumah makan Pak Dadang.</p>  <p>Catatan: Setiap segiempat pada gambar merepresentasikan ukuran 0,5 meter × 0,5 meter.</p> <p>Pak Dadang ingin menata suatu tatanan dengan 1 meja dan 4 kursi seperti pada gambar berikut pada area makan tersebut.</p>  <p>Empat pembeli memiliki cukup tempat ketika mereka duduk. Masing-masing tatanan direpresentasikan oleh lingkaran putus-putus seperti pada gambar di atas. Masing-masing tatanan harus ditempatkan dengan ketentuan sebagai berikut.</p> <ol style="list-style-type: none"> Masing-masing tatanan harus ditempatkan sekurangnya 0,5 meter dari dinding. Masing-masing tatanan harus ditempatkan

	<p>sekurangnya 0,5 meter dari tatanan lain. Berapakah jumlah tatanan maksimum yang bisa dibuat oleh Pak Dadang di area makan tersebut? Jelaskan!</p>
2.	<p>Sebuah kincir raksasa terletak di tepi sungai. Perhatikan gambar dan diagram di bawah ini.</p>  <p>Kincir tersebut memiliki diameter luar 140 meter dan titik tertinggi adalah 150 meter di atas dasar sungai dan berputar ke arah yang ditunjukkan oleh panah. Huruf M pada diagram menunjukkan titik pusat roda. Berapa meter (m) ketinggian titik M di atas permukaan sungai?</p>

2. Merumuskan situasi secara matematis.

Tabel 6.2 Soal Literasi Matematis Indikator Merumuskan Situasi Matematis

No	Soal												
3.	<p>Perhatikan tabel berikut. Suatu survei dilakukan secara <i>online</i> untuk mendapatkan informasi tentang banyak file musik yang dimiliki dan didapatkan melalui unduh gratis.</p> <table border="1" data-bbox="646 1344 1161 1617"> <thead> <tr> <th colspan="2">Unduh Musik Gratis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">Berapa banyak file musik gratis yang kamu kumpulkan?</td> </tr> <tr> <td>0-100 file</td> <td>76%</td> </tr> <tr> <td>101-500 file</td> <td>16%</td> </tr> <tr> <td>501-1000 file</td> <td>5%</td> </tr> <tr> <td>Lebih dari 1000 file</td> <td>3%</td> </tr> </tbody> </table> <p>Jika kalian membuat suatu diagram lingkaran dari informasi tersebut,</p> <ol style="list-style-type: none"> tentukan masing-masing ukuran sudut pusat dari masing-masing kategori tersebut. sketsalah busur yang sesuai dengan masing-masing kategori. buatlah diagram lingkaran data tersebut. 	Unduh Musik Gratis		Berapa banyak file musik gratis yang kamu kumpulkan?		0-100 file	76%	101-500 file	16%	501-1000 file	5%	Lebih dari 1000 file	3%
Unduh Musik Gratis													
Berapa banyak file musik gratis yang kamu kumpulkan?													
0-100 file	76%												
101-500 file	16%												
501-1000 file	5%												
Lebih dari 1000 file	3%												
4.	<p>Suatu ketika anak kelas VIII SMP sangat semangat mengadakan study tour ke kebun raya Pasuruan. Guru</p>												

	<p>menugasi siswa untuk memperkirakan diameter suatu pohon yang cukup besar. Kean, Adzano, Teguh, Deni, dan Aljabar, berinisiatif untuk menghitung diameter pohon tersebut dengan mengukur keliling pohon. Mereka saling mengaitkan ujung jari seperti terlihat pada gambar. Rata-rata panjang dari ujung kiri sampai ujung jari kanan setiap siswa adalah 120 cm.</p> <p>Jika tepat lima anak tersebut saling bersentuhan ujung jarinya untuk mengelilingi pohon tersebut, bisakah kalian menentukan (perkiraan) panjang diameter pohon tersebut.</p> 
--	---

3. Menafsirkan, menerapkan dan mengevaluasi hasil matematis.

Tabel .3 Soal Literasi Matematis Indikator Menafsirkan, Mengaplikasikan dan Mengevaluasi Hasil Matematis

No	Soal
5.	Diketahui jarak pusat sumbu gir pada sepeda Pak Indra adalah 70 cm. Pak Indra ingin memasang rantai sepanjang 170 cm ke gir dengan diameter gir belakang 15 cm dan gir depan 10 cm. Apakah rantai yang dipasang Pak Indra akan sesuai dengan gir tersebut? Jelaskan!
6.	Sebuah tempat penjualan Pizza menyediakan dua jenis Pizza yang berbeda ukuran, namun memiliki rasa dan ketebalan yang sama. Pizza yang memiliki diameter 30cm dijual dengan harga Rp30.000-, dan yang besar berdiameter 40 cm dijual dengan harga Rp40.000-, Apakah penjualan pizza berdiameter 40 cm lebih menguntungkan penjual dibandingkan pizza berdiameter 30 cm? Jelaskan!

Berdasarkan hasil observasi dan evaluasi pelaksanaan pengenalan pengembangan soal literasi matematis, tim dapat menyimpulkan bahwa ternyata masih banyak calon guru di Bangkinang masih belum dapat mengembangkan soal-soal literasi matematis. Hal ini ditandai dengan pengetahuan calon guru matematika yang masih belum dapat mengembangkan pembuatan soal literasi matematis, dan masih banyak

calon guru masih bingung untuk membuat soal sehingga soal yang dibuat hampir menyerupai.

BAB VII

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan paparan hasil kegiatan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa masih belum dapat mengembangkan soal-soal literasi matematis. Hal ini ditandai dengan pengetahuan calon guru matematika yang masih belum mengembangkan pembuatan soal literasi matematis. Kemudian, pengenalan pengembangan soal literasi matematis pada calon guru ini dapat menambah pengetahuan baru bagi calon guru. Calon guru dapat menerapkan pengetahuan tersebut dalam kehidupan sehari-hari dan dalam pembelajaran nannrinya.

B. Saran

1. Sebaiknya calon guru terus dapat mengembangkan dalam pembuatan soal literasi matematisnya, agar soal yang di berikan kepada siswa tidak hanya itu-itu saja setiap tahunnya, dan supaya calon guru dapat membuat soal literasi matematis secara bervariasi.
2. Kegiatan bimbingan ini dapat ditingkatkan dan secara periodik dilaksanakan untuk mengembangkan membuat soal literasi matematis calon guru.

DAFTAR PUSTAKA

- Asmara & Rochmad. (2017). *Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa Kelas X Berdasarkan Kemampuan Matematik*. Scholaria, 7(2). 135– 142.
- Baswedan, A. (2014). *Gawat Darurat Pendidikan di Indonesia*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia
- Fiad, Suharto, & Kurniati, D. (2017). *Identifikasi Kemampuan Literasi Matematika Siswa SMP Negeri 12 Jember dalam Menyelesaikan Soal PISA Konten Space and Shape*. Kadikma, 8(1). 72-78.
- Kartadinata, S. (2011). *Bimbingan dan Konseling Sebagai Upaya Pedagogis*. Bandung: UPI Press.
- Kaye, S., & Rose, T. (2015). *Assessing mathematical literacy*. New York: Springer International Publishing.
- Mangelep, N. O., & Kaunang, D. F. (2018). *Pengembangan Soal Matematika Realistik Berdasarkan Kerangka Teori Program for International Students Assessment*. Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika, 7(3), 455– 466. DOI: <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v7i3.157>
- Masjaya & Wardono. 2018. *Pentingnya Kemampuan Literasi Matematika untuk Menumbuhkan Kemampuan Koneksi Matematika dalam Meningkatkan SDM*. Prisma, 1(1). 568- 574.
- Nadhifah, G., & Afriansyah, E. A. (2016). *Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa dengan Menerapkan Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Inquiry*. Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika, 5(1). 33-44.
- OECD. (2009). *Learning Mathematics for Life: A Perspective from PISA*. Paris: OECD Publishing.
- Prabawati, M. N. (2018). *Analisis Kemampuan Literasi Matematik Mahasiswa Calon Guru Matematika*. Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika, 7(1), 113–120. DOI: <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v7i1.347>
- Prabawati, M. N., Herman, T., & Turmudi, T. (2019). *Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Masalah dengan Strategi Heuristic untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematis*. Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika, 8(1), 37–48. DOI: <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v8i1.383>
- Puspitasari, P., & Ratu, N. (2019). *Deskripsi Pemahaman Konsep Siswa dalam Menyelesaikan Soal PISA pada Konten Space and Shape*. Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika, 8(1), 155– 166. DOI: <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v8i1.431>

- Sari, R. H. N. (2015). *Literasi Matematis: Apa, Mengapa dan Bagaimana? Disajikan dalam Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika UNY.*
- Suwarto, S. (2018). *Konsep Operasi Bilangan Pecahan melalui Garis Bilangan.* Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika, 7(3), 327– 336. DOI: <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v7i3.73>
- Wardhani, S., & Rumiati. (2011). *Instrumen Penilaian Hasil Belajar Matematika SMP: Belajar dari PISA dan TIMSS.* Yogyakarta: KemendikNas dan PPPPTK
- Winarsih, M., & Mampouw, H. L. (2019). *Profil Pemahaman Himpunan oleh Siswa Berdasarkan Perbedaan Kemampuan Matematika Ditinjau dari Teori APOS.* Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika, 8(2), 249– 260. DOI: <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v8i2.506>

Lampiran 1.
Justifikasi Anggaran

1. Honorarium					Honor Per tahun
Honorarium					Rp.100.000
					Rp.100.000
2. Bahan Habis Pakai dan peralatan					
Material	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas		Harga	Harga Peralatan Penunjang
Paket Data	Operasional Kegiatan	1	Pake t	Rp100.000,00	Rp. 100.000
SPANDUK	Operasional Kegiatan	1	Pake t	Rp. 50.000	Rp. 50.000
Sub total					Rp150.000
3. Perjalanan					
Material	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas		Harga	Harga Peralatan Penunjang
Transportasi Narasumber		1	paket	Rp100.000	Rp100.000
Sub total					Rp100.000
4. Lain-lain					
Material	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas		Harga	Harga Peralatan Penunjang
Konsumsi Peserta		2 6	paket	Rp14.000	Rp360.000
Kue Kotak		3 0	paket	Rp. 5000	Rp.150.000
Konsumsi Narasumber		2	paket	Rp.20.000	Rp. 40.000
Laporan		5	paket	Rp.20.000	Rp. 100.000
Sub total					Rp.650.000
Total Keseluruhan					Rp.1.000.000

LAMPIRAN 2

CURRICULUM VITAE

A. IDENTITAS DIRI

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Lussy Midani Rizki, M.Pd., M.ICS
2	Jenis Kelamin	Perempuan
3	Jabatan Fungsional	-
4	Pangkat/Golongan	-
4	NIP/NIK/Identitas lainnya	101029054
5	NIDN	1004059701
6	Unit Kerja	Pendidikan Matematika, Fakultas Ilmu Pendidikan (FIP), Universitas Pahlawan (UP)
7	Tempat dan Tanggal Lahir	Pekanbaru, 4 Mei 1997
8	E-mail	lussymidani@universitaspahlawan.ac.id
9	Nomor Telepon/HP	085970848933
10	Alamat Kantor	Jl. Tuanku Tambusai No. 23 Bangkinang
11	Nomor Telepon/Faks	(0762) 21677

B. RIWAYAT PENDIDIKAN

	S-1	S-2	S-2
Nama Perguruan Tinggi	UIN SUSKA RIAU	UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA	HIROSHIMA UNIVERISITY
Bidang Ilmu	Pendidikan Matematika	Pendidikan Matematika	Pendidikan Matematika
Tahun Masuk-Lulus	2013-2017	2017-2020	2019-2020

Judul Skripsi/Tesis/Disertasi	Pengembangan Lembar Kerja Siswa berbasis Contextual Teaching and Learning untuk Memfasilitasi Kemampuan Koneksi Siswa SMP/MTs	Analisis Literasi Matematis Siswa SMP ditinjau dari Gaya Belajar	Intention and Implementation of Integrated Curriculum with Attention to Mathematics in Indonesian Primary Schools
Nama Pembimbing/Promotor	Dr. Risnawati, M.Pd Dr. Zubaidah Amir MZ, M.Pd	Prof. H. Yaya S. Kusumah, M.Sc., Ph.D Dr. Elah Nurlaelah, M.Si	Prof. Takuya Baba Prof. Kinya Shimizu Assoc. Prof. Chiaki Miwa
IPK	3,87	3,89	3,83

C. PENGALAMAN JABATAN di UP

No	JABATAN	WAKTU
1	Staff International Relation Office	Maret 2021
2	Kepala Pusat Bahasa	April 2021 - sekarang

D. PENGALAMAN BIDANG PENGAJARAN

No	MATA KULIAH YANG DIAMPU	JENJANG PRODI
1	Statistika untuk Penelitian	Strata 1 (S.1)
2	Matematika Diskrit	Strata 1 (S.1)

E. PENGALAMAN PENELITIAN (Dalam 5 Tahun Terakhir)

Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
		Sumber*	Jml (Juta Rp)
2021	COVID-19 in Malaysia and Indonesia English Online Newspaper	International Grant (UiTM Malaysia)	Rp127jt
2021	Integrated Curriculum in Indonesian Primary Schools: A view of Content and Human Resource Management	Mandiri	-

2021	The Effect of Kahoot Game on Students' Understanding of Mathematical Symbols in Higher Education	Mandiri	-
2021	Multiplication and Division Teaching Methods Comparison in Asia and Africa	Mandiri	-
2021	Investigating technology integration in higher education during coronavirus pandemic based on SAMR model	Mandiri	-
2020	Effective Learning for Early Childhood during Global Pandemic	Mandiri	-
2020	Intention and Implementation of Integrated Curriculum with Attention to Mathematics in Indonesian Primary Schools	Mandiri	-
2021	Analisis Literasi Matematis Siswa SMP ditinjau dari Gaya Belajar	Mandiri	-
2017	Pengembangan Lembar Kerja Siswa berbasis Contextual Teaching and Learning untuk Memfasilitasi Kemampuan Koneksi Siswa SMP/MTs	Mandiri	-

F. PUBLIKASI ARTIKEL ILMIAH DALAM JURNAL (Dalam 5 Tahun Terakhir)

No.	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/ Nomor/Tahun
-----	----------------------	-------------	------------------------

1	Pengembangan Lembar Kerja Siswa berbasis Contextual Teaching and Learning untuk Memfasilitasi Kemampuan Koneksi Siswa SMP/MTs	Indonesian Digital Journal of Mathematics and Education	4 (6): 400-409, 2017
2	Mathematical literacy as the 21st century skill	Journal of Physics: Conference Series, IOP Publishing	1157(4):042088, 2019
3	Effective Learning for Early Childhood during Global Pandemic	Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan	13(1), 515-522, 2021

G. PEMAKALAH DALAM SEMINAR (*Oral Presentation*) (Dalam 5 Tahun Terakhir)

No	Nama Pertemuan Ilmiah/ Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1	International Conference on Mathematics and Science Education (ICMScE)	Mathematical literacy as the 21st century skill.	Mei, 2018 Bandung, Indonesia
2	The 2nd International Conference on Combinatorics, Graph Theory, and Network Topology (ICCGANT)	The mathematical connection problem on cubes and rectangular prism contents.	November, 2018 Jember, Indonesia
3	International Education Development Forum 2020	Intention and Implementation of Integrated Curriculum with Attention to Mathematics in Indonesian Primary Schools.	November, 2020. Tokyo, Jepang
4	International Conference on Education in Muslim Society	Metacognition as an approach to overcome math anxiety	November, 2020 Jakarta, Indonesia

5	International Conference on Mathematics, Statistics and Computing Technology (ICMSCT)	Investigating technology integration in higher education during coronavirus pandemic based on SAMR model	Oktober, 2021 Bangkok, Thailand
---	---	--	------------------------------------

H. INTERNATIONAL GROUP DISCUSSION

No	Nama Forum	Waktu dan Tempat
1	Hiroshima Mathematics Education Research Group at Hiroshima University	Mei, 2019 Hiroshima, Jepang
2	The 50th International Conference Japan Academic Society of Mathematics Education (JASME) at Saitama University	Juni, 2019 Tokyo, Jepang
3	Hiroshima Mathematics Education Research Group at Hiroshima University	September, 2019 Hiroshima, Jepang
4	The 51st International Conference Japan Academic Society of Mathematics Education (JASME) at Hiroshima University	Desember, 2019 Hiroshima Jepang

I. MEMBERSHIP

No	Nama Forum	Waktu dan Tempat
1	Hiroshima Mathematics Education Research Group	Maret 2019-September 2020 Hiroshima, Jepang

J. PELATIHAN

No	Judul Pelatihan	Waktu dan Tempat
1	Abstract Writing by Oxford University	Maret, 2018 Bandung, Indonesia
2	Project Cycle Management	Mei, 2019 Hiroshima, Jepang

K. KEMAMPUAN BAHASA ASING

No	Bahasa	Jenis Tes	Skor
1	English	TOEFL	583/667
2.	English	IELTS	7

L. KEGIATAN NON AKADEMIK

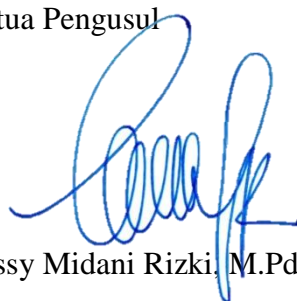
No	Organisasi	Jabatan	Tahun
1	PPI Hiroshima	Kadiv Relasi Publik	2019-2020

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila dikemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan penugasan Penelitian Dosen Pemula.

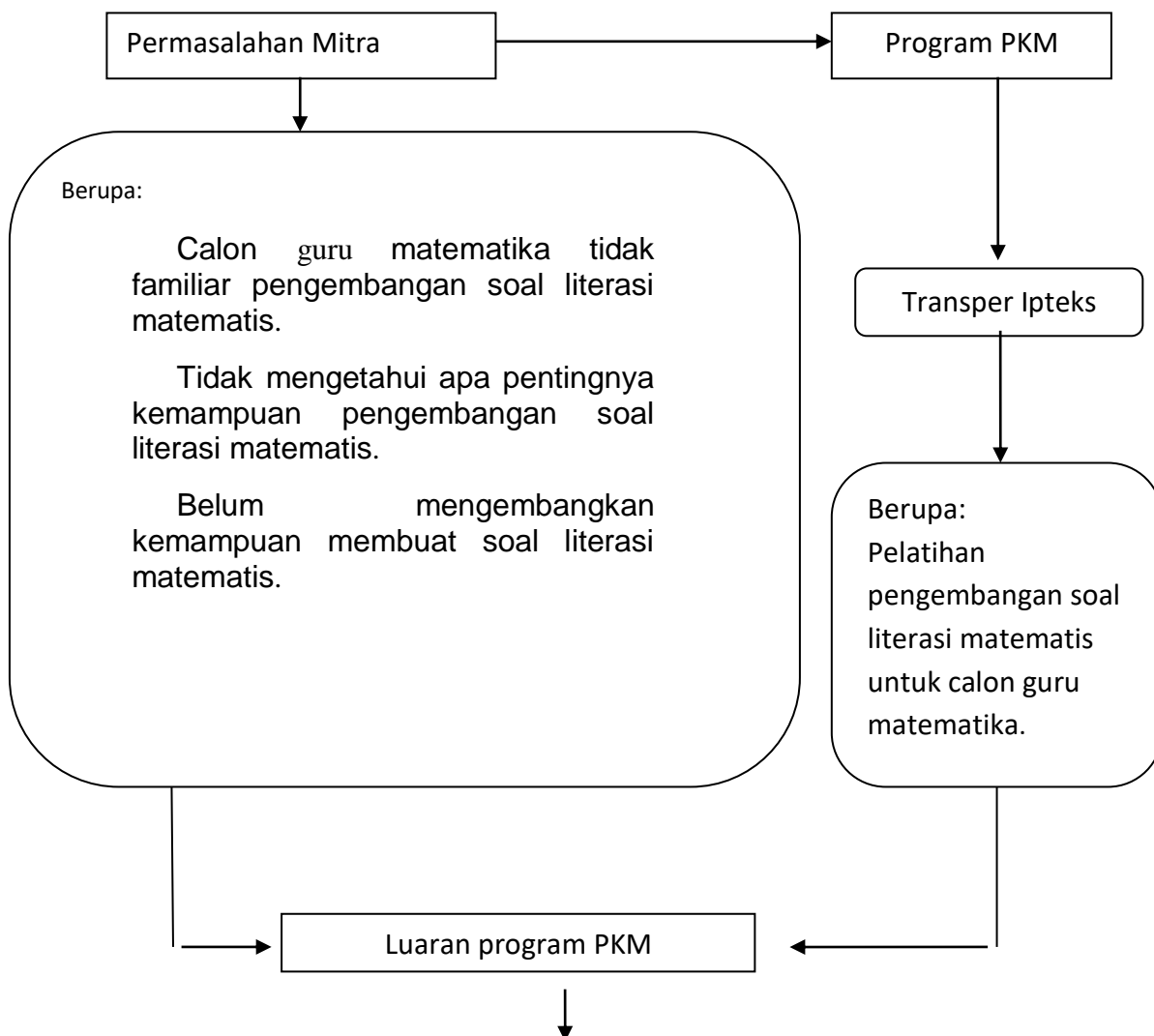
Bangkinang, 29 Juli 2021

Ketua Pengusul



Lussy Midani Rizki, M.Pd.,ICS

LAMPIRAN 3



LAMPIRAN 4

Gambaran Lokasi Mitra

