

**LAPORAN
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**



**BIMBINGAN PENYUSUNAN PERANGKAT PEMBELAJARAN 4C
(*COMMUNICATION, COLLABORATIVE, CRITICAL THINKING, AND
CREATIVITY*) BAGI GURU PESERTA MGMP MATEMATIKA SMA
KOTA BANJARMASIN TAHUN 2019**

OLEH

Ketua Tim : Dr. H. Iskandar Zulkarnain, M.Si./ NIDN 001056412

Anggota : 1. Yuni Suryaningsih, S.Pd.,M.Pd./NIDN 1104068702

2. Rahmita Noorbaiti, S.Pd.,M.Pd./NIDN 8877430017

3. Liko Noor Rafianto Rahadhian/NIM 1710118210016

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT BANJARMASIN
SEPTEMBER 2019**

**HALAMAN PENGESAHAN
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**

Judul Kegiatan : Bimbingan Penyusunan Perangkat Pembelajaran 4C
(*Communication, Collaborative, Critical Thinking, Creativity*) bagi Guru Peserta MGMP Matematika SMA Kota Banjarmasin Tahun 2019

Nama Rumpun Ilmu : Pendidikan Matematika

Daftar Mitra

a. Nama Mitra (1) : Peserta MGMP Matematika SMA Kota Banjarmasin

b. Wilayah Mitra (2) : Kota Banjarmasin

Ketua Tim Pengusul

a. Nama Lengkap : Dr. H. Iskandar Zulkarnain, M.Si.

b. NIDN : 001056412

c. Jabatan Fungsional : Lektor Kepala

d. Program Studi : Pendidikan Matematika

e. No HP : 08164539869

f. Alamat surel (e-mail) : hiskzul@ulm.ac.id

Anggota Tim Pengusul (1)

a. Nama Lengkap : Yuni Suryaningsih, S.Pd., M.Pd

b. NIDN : 1104068702

c. Instansi : Universitas Lambung Mangkurat

Anggota Tim Pengusul (2)

a. Nama Lengkap : Rahmita Noorbaiti, S.Pd., M.Pd

b. NIDN : 8877430017

c. Instansi : Universitas Lambung Mangkurat

Anggota Tim Pengusul (3)

a. Nama Lengkap : Liko Noor Rafianto Rahadhian

b. NIM : 1710118210016

c. Instansi : Universitas Lambung Mangkurat

Jangka Waktu Pelaksanaan : 3 bulan

Biaya Penelitian Keseluruhan : Rp4.000.000,- (Empat Juta Rupiah)

Sumber Dana : PNBPK FKIP ULM

Banjarmasin, 23 – 09 – 2019

Mengetahui,
Dekan,



(Dr. Chairil Fath Pasani, M.Si.)
NIP 19650808 199303 1 003

Ketua Pengabdian,

(Dr. H. Iskandar Zulkarnain, M.Si.)
NIP 19640501 199203 1 003

Menyetujui,
Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat,



(Prof. Dr. Danang Biyatmoko, M.Si.)
NIP 19680507 199303 1 020

| TERDAFTAR DI PERPUSTAKAAN FKIP UNLAM BANJARMASIN | | |
|---|------------|------|
| TANGGAL | NOMOR | PARA |
| 22/09/19 | 510 TSK | al |

IDENTITAS DAN URAIAN UMUM

1. Judul Pengabdian : Bimbingan Penyusunan Perangkat Pembelajaran 4C (*Communication, Collaborative, Critical Thinking, Creativity*) bagi Guru Peserta MGMP Matematika SMA Kota Banjarmasin Tahun 2019

2. Tim Pengabdian

| No | Nama | Jabatan | Bidang Keahlian | Instansi Asal | Alokasi Waktu (jam/minggu) |
|----|-----------------------------------|-----------|-----------------------|-------------------------------|----------------------------|
| 1 | Dr. H. Iskandar Zulkarnain, M.Si. | Ketua | Pendidikan Matematika | Universitas Lambung Mangkurat | 12 |
| 2 | Yuni Suryaningsih, S.Pd., M.Pd. | Anggota 1 | Pendidikan Matematika | Universitas Lambung Mangkurat | 12 |
| 3 | Rahmita Noorbaiti, S.Pd., M.Pd | Anggota 2 | Pendidikan Matematika | Universitas Lambung Mangkurat | 12 |
| 4 | Liko Noor Rafianto Rahadhian | Anggota 3 | Pendidikan Matematika | Universitas Lambung Mangkurat | 12 |

3. Objek Pengabdian (jenis material yang akan diteliti dan segi pengabdian)

Bimbingan penyusunan perangkat pembelajaran 4C (*Communication, Collaborative, Critical Thinking, Creativity*) untuk peserta MGMP Matematika SMA di Kota Banjarmasin, Kalimantan Selatan.

4. Masa Pelaksanaan

Mulai : bulan : Juli tahun: 2019

Berakhir : bulan : September tahun: 2019

5. Usulan Biaya Pengabdian

Sumber Dana PNPB FKIP ULM Rp4.000.000,00

6. Lokasi Pengabdian

SMA Negeri 5 Banjarmasin, Kalimantan Selatan

7. Instansi lain yang terlibat

MGMP Matematika SMA Kota Banjarmasin

8. Temuan yang ditargetkan

Sehubungan dengan permasalahan yang dihadapi guru dalam mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa, maka tim pengusul mengadakan

pelatihan bimbingan penyusunan perangkat pembelajaran 4C (*Communication, Collaborative, Critical Thinking, Creativity*) untuk peserta MGMP Matematika SMA di Kota Banjarmasin, Kalimantan Selatan.

9. Kontribusi mendasar pada suatu bidang ilmu

Peningkatan kemampuan guru khususnya peserta MGMP Matematika SMA di kota Banjarmasin dalam hal penyusunan perangkat pembelajaran 4C (*Communication, Collaborative, Critical Thinking, Creativity*).

10. Jurnal ilmiah yang menjadi sasaran

-

11. Rencana Luaran

Sehubungan dengan permasalahan yang dihadapi peserta MGMP Matematika Kota Banjarmasin, maka luaran yang diharapkan dalam kegiatan ini adalah Perangkat Pembelajaran 4C (*Communication, Collaborative, Critical Thinking, Creativity*) yang dihasilkan oleh peserta MGMP Matematika SMA Kota Banjarmasin.

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|---|------------|
| HALAMAN SAMPUL | i |
| HALAMAN PENGESAHAN | ii |
| IDENTITAS DAN URAIAN UMUM | iii |
| DAFTAR ISI | v |
| RINGKASAN | vi |
| BAB I. PENDAHULUAN..... | 1 |
| BAB II. TARGET DAN LUARAN..... | 4 |
| 2.1 Target Pengabdian kepada Masyarakat | 4 |
| 2.2 Luaran | 4 |
| BAB III. METODE PELAKSANAAN | 5 |
| 3.1 Metode yang digunakan | 5 |
| 3.2 Solusi untuk Mengatasi Permasalahan..... | 5 |
| 3.3 Prosedur Kerja | 5 |
| 3.4 Jenis Luaran yang Dihasilkan | 5 |
| 3.5 Partisipasi Mitra dalam Pelaksanaan Program | 6 |
| BAB IV. HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI | 7 |
| 4.1 Pelaksanaan Kegiatan | 7 |
| 4.2 Pencapaian Tujuan | 7 |
| 4.3 Pencapaian Sasaran | 8 |
| 4.4 Manfaat yang Dicapai | 9 |
| BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN | 10 |
| 5.1 Kesimpulan | 10 |
| 5.2 Saran..... | 11 |
| DAFTAR PUSTAKA | 12 |
| LAMPIRAN-LAMPIRAN | 13 |

RINGKASAN

Bimbingan Penyusunan Perangkat Pembelajaran 4C (*Communication, Collaborative, Critical Thinking, Creativity*) bagi Guru Peserta MGMP Matematika SMA Kota Banjarmasin Tahun 2019

Tantangan pembangunan bangsa Indonesia pada abad ke-21 ini, khususnya dibidang pendidikan adalah menyiapkan generasi muda yang luwes, kreatif, dan proaktif. Generasi muda perlu dibentuk agar terampil dalam memecahkan masalah, bijak dalam membuat keputusan, berpikir kreatif, suka bermusyawarah, dapat mengkomunikasikan gagasannya secara efektif, dan mampu bekerja secara efisien baik secara individu maupun dalam kelompok. Sebagai ujung tombak dalam pendidikan, maka sangatlah penting bagi guru untuk memahami karakteristik materi, peserta didik dan metodologi pembelajaran yang inovatif, sehingga proses pembelajaran akan menjadi lebih variatif, inovatif dan konstruktif serta dapat meningkatkan aktivitas dan kreativitas peserta didik. Oleh sebab itu guru harus mempunyai strategi untuk memotivasi dan mengembangkan kemampuan berpikir peserta didik sehingga diperlukan pembuatan instrument penilaian untuk mengukur keterampilan peserta didik yang komunikatif, kreatif, aktif, dan inovatif. Berdasarkan permasalahan yang diuraikan di atas, maka tim pengusul akan mengadakan pelatihan untuk membimbing guru khususnya peserta MGMP (Musyawarah Guru Mata Pelajaran) Matematika SMA Kota Banjarmasin dalam penyusunan perangkat pembelajaran 4C (*Communication, Collaborative, Critical Thinking, and Creativity*).

Kata Kunci: Bimbingan, perangkat pembelajaran, 4C

BAB I

PENDAHULUAN

Tantangan pembangunan bangsa Indonesia pada abad ke-21 ini, khususnya dibidang pendidikan adalah menyiapkan generasi muda yang luwes, kreatif, dan proaktif. Generasi muda perlu dibentuk agar terampil dalam memecahkan masalah, bijak dalam membuat keputusan, berpikir kreatif, suka bermusyawarah, dapat mengkomunikasikan gagasannya secara efektif, dan mampu bekerja secara efisien baik secara individu maupun dalam kelompok. Hal ini didasari bahwa, sekedar mengetahui pengetahuan (*knowing of knowledge*) saja terbukti tidak cukup untuk dapat berhasil dalam menghadapi hidup dan kehidupan yang semakin kompleks dan dapat berubah dengan cepat (Warsono dan Hariyanto, 2012:1). Trilling and Fadel (Maftuh, 2010) menyatakan bahwa, untuk dapat menghadapi tantangan pada abad ke-21 seseorang harus memiliki keterampilan sebagai berikut:

1) critical thinking and problem solving, 2) communicating and collaboration, 3) creativity and innovation, 4) information literacy, 5) media literacy, 6) ICT literacy, 7) flexibility and adaptability, 8) initiative and accountability, 9) leadership and responsibility.

Rotherdam & Willingham (2009) mencatat bahwa kesuksesan seorang peserta didik tergantung pada kecakapan abad 21, sehingga peserta didik harus belajar untuk memilikinya. *Partnership for 21st Century Skills* mengidentifikasi kecakapan abad 21 meliputi: berpikir kritis, pemecahan masalah, komunikasi dan kolaborasi. Senada dengan pernyataan-pernyataan sebelumnya, menurut *National Education Association* untuk mencapai sukses dan mampu bersaing di masyarakat global, peserta didik harus ahli dan memiliki kecakapan sebagai komunikator, kreator, pemikir kritis, dan kolaborator (Trisdiono, 2013).

Tuntutan abad ke-21 dalam dunia pendidikan memerlukan adanya pergeseran tujuan pendidikan. Yaitu, mempersiapkan peserta didik menghadapi dunia yang relatif sederhana, statis, dan dapat diramalkan ke arah mempersiapkan peserta didik untuk hidup di dunia yang tidak mudah untuk diramal dan memerlukan kekuatan pikiran serta kreativitas yang tinggi. Untuk menjawab tantangan dan harapan tersebut hanya dapat

diwujudkan melalui suatu pendidikan yang memfasilitasi peserta didik untuk dapat mengembangkan potensi yang dimilikinya. Kegiatan pembelajaran di sekolah harus merujuk pada 4 karakter belajar abad 21 yang biasanya dirumuskan dalam 4C yakni:

- (1) *Communication*. Artinya, pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru dan peserta didik harus terjadi komunikasi multi arah. Di mana terjadi komunikasi timbal balik antara guru dengan peserta didik, peserta didik dengan guru, maupun antar sesama peserta didik. Peserta didik hendaknya diberi kesempatan untuk mengemukakan pendapatnya dalam proses belajar mengajar, sehingga peserta didik dapat mengkonstruksi pengetahuannya sendiri melalui komunikasi dan pengalaman yang dia alami sendiri. Hal ini sejalan dengan filsafat pembelajaran modern yang dikenal dengan filsafat Konstruktivisme.
- (2) *Collaboration*. Artinya, pada proses pembelajaran guru hendaknya menciptakan situasi dimana peserta didik dapat belajar bersama-sama atau berkelompok (*team work*), sehingga akan tercipta suasana demokratis dimana peserta didik dapat belajar menghargai perbedaan pendapat, menyadari kesalahan yang ia buat, serta dapat memupuk rasa tanggung jawab dalam mengerjakan tanggung jawab yang diberikan. Selain itu, dalam situasi ini peserta didik akan belajar tentang kerjasama tim, kepemimpinan, ketaatan pada otoritas, dan fleksibilitas dalam lingkungan kerja. Hal ini akan mempersiapkan peserta didik dalam menghadapi dunia kerja dimasa yang akan datang.
- (3) *Critical Thinking and Problem Solving*. Artinya, proses pembelajaran hendaknya membuat peserta didik dapat berpikir kritis dengan menghubungkan pembelajaran dengan masalah-masalah kontekstual yang ada dalam kehidupan sehari-hari. Kedekatan dengan situasi yang real yang dialami oleh peserta didik ini akan membuat peserta didik menyadari pentingnya pembelajaran tersebut sehingga peserta didik akan menggunakan kemampuan yang diperolehnya untuk menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang dihadapinya.
- (4) *Creativity and Innovation*. Artinya, pembelajaran harus menciptakan kondisi di mana peserta didik dapat berkreasi dan berinovasi, bukannya didikte dan diintimidasi oleh guru. Guru hendaknya selalu menjadi fasilitator dalam menampung hasil kreativitas dan inovasi yang dikembangkan oleh peserta didik.

Rendahnya keterampilan komunikasi ini dapat dilihat dari sebagian besar peserta didik tidak memiliki kemampuan berdiskusi di dalam kelas, tidak berani berpendapat, menanggapi, menjawab pertanyaan guru walaupun mereka sudah punya jawabannya, atau bertanya meskipun mereka belum memahami soal atau permasalahan yang dikemukakan oleh guru. permasalahan ini menyebabkan peserta didik menjadi sulit untuk mendapatkan informasi yang berguna bagi perkembangan dirinya. Selain itu, jika peserta didik tidak mampu mengungkapkan pendapat kepada orang lain secara tidak langsung dapat berpengaruh pada kemampuan daya pikir dan prestasinya.

Widodo (1995:15) menyatakan bahwa keterampilan komunikasi merupakan keterampilan yang harus mendapatkan perhatian lebih dari pengajar karena dengan keterampilan ini peserta didik dapat menggali informasi sebanyak-banyaknya dan dapat menyampaikan informasi secara lisan maupun tulisan. Oleh karena itu, setiap peserta didik perlu dilatih dan diberikan kesempatan untuk mengungkapkan pemahaman dan perasaannya secara jelas, efektif dan kreatif. Keterampilan komunikasi dapat terwujud pada kemampuan berbicara, keterampilan bertanya dan mendengarkan orang lain.

Sebagai ujung tombak dalam pendidikan, maka sangatlah penting bagi guru untuk memahami karakteristik materi, peserta didik dan metodologi pembelajaran yang inovatif, sehingga proses pembelajaran akan menjadi lebih variatif, inovatif dan konstruktif serta dapat meningkatkan aktivitas dan kreativitas peserta didik. Oleh sebab itu guru harus mempunyai strategi untuk memotivasi dan mengembangkan kemampuan berpikir peserta didik sehingga diperlukan pembuatan instrument penilaian untuk mengukur keterampilan peserta didik yang komunikatif, kreatif, aktif, dan inovatif.

Berdasarkan permasalahan yang diuraikan di atas, maka tim pengusul akan mengadakan pelatihan untuk membimbing guru khususnya peserta MGMP (Musyawarah Guru Mata Pelajaran) Matematika SMA Kota Banjarmasin dalam penyusunan perangkat pembelajaran 4C (*Communication, Collaborative, Critical Thinking, and Creativity*).

BAB II

TARGET DAN LUARAN

Adapun target pengabdian kepada masyarakat dan luaran pada pengabdian tahun 2019 sebagai berikut.

2.1 Target Pengabdian kepada Masyarakat

Target I_bM pada pengabdian kepada masyarakat ini adalah guru peserta MGMP Matematika SMA Kota Banjarmasin Tahun 2019.

2.2 Luaran

Sehubungan dengan permasalahan yang dihadapi guru dan target I_bM, maka luaran yang diharapkan dalam kegiatan ini adalah:

a. Luaran Non Fisik

Peningkatan kemampuan penyusunan perangkat pembelajaran 4C (*Communication, Collaborative, Critical Thinking, and Creativity*)

b. Luaran Fisik

Perangkat pembelajaran berbasis 4C (*Communication, Collaborative, Critical Thinking, and Creativity*) yang dibuat oleh peserta MGMP Matematika SMA Kota Banjarmasin.

BAB III

METODE PELAKSANAAN

Adapun metode pelaksanaan yang digunakan pada pengabdian tahun 2019 sebagai berikut.

3.1 Metode yang digunakan

Metode atau pendekatan yang digunakan dalam kegiatan I_bM meliputi bimbingan tentang bagaimana cara penyusunan perangkat pembelajaran 4C (*Communication, Collaborative, Critical Thinking, and Creativity*).

Secara lebih rinci metode yang digunakan dapat diuraikan sebagai berikut:

- a. Menjelaskan kepada peserta pelatihan mengenai konsep dasar 4C.
- b. Membimbing peserta membuat draf instrumen penilaian keterampilan 4C.
- c. Mendiskusikan kesulitan dalam penyusunan perangkat pembelajaran 4C.
- d. Membimbing peserta memperbaiki instrumen penilaian keterampilan 4C.
- e. Menghasilkan instrumen penilaian keterampilan 4C yang dapat digunakan untuk mengembangkan kemampuan peserta didik yang komunikatif, kreatif, aktif, dan inovatif.

3.2 Solusi untuk Mengatasi Permasalahan

Untuk membantu guru dalam penyusunan perangkat pembelajaran 4C, maka tim I_bM dari Program Studi Pendidikan Matematika melakukan bimbingan kepada peserta MGMP Matematika SMA Kota Banjarmasin, Kalimantan Selatan.

3.3 Prosedur Kerja

Tahapan pelaksanaan kegiatan ipteks bagi masyarakat ini adalah:

- a. Menyiapkan materi tentang konsep dasar 4C.
- b. Melakukan pembimbingan penyusunan perangkat pembelajaran 4C terhadap peserta MGMP Matematika SMA Kota Banjarmasin, Kalimantan Selatan.

3.4 Jenis Luaran yang Dihasilkan

Luaran yang diharapkan setelah seluruh kegiatan dilaksanakan adalah:

- a. Modul tentang teori penyusunan perangkat pembelajaran 4C.

- b. Perangkat pembelajaran 4C yang dibuat oleh peserta MGMP Matematika SMA Kota Banjarmasin.

3.5 Partisipasi Mitra dalam Pelaksanaan Program

Sehubungan dengan prosedur kerja di atas, maka partisipasi peserta dalam pelaksanaan program ini adalah:

- a. Menyiapkan tempat selama kegiatan.
- b. Mengikuti seluruh rangkaian kegiatan.

BAB IV

HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI

4.1 Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat berlangsung selama 1 hari pada hari Kamis tanggal 22 Agustus 2019. Tempat penyelenggaraannya di SMA Negeri 5 Banjarmasin, Kalimantan Selatan. Pelaksanaan kegiatan ini terdiri dari tiga orang dosen dan dibantu satu orang mahasiswa sebagai tim pengabdian Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin. Peserta kegiatan pengabdian terdiri dari guru mata pelajaran matematika SMA Kota Banjarmasin sebanyak 57 orang. Kegiatan pengabdian terselenggara karena adanya kerjasama antara Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin dengan Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) Matematika SMA Kota Banjarmasin, Kalimantan Selatan.

Adapun susunan materi bimbingan penyusunan perangkat pembelajaran 4C (*Communication, Collaborative, Critical Thinking, and Creativity*) untuk guru mata pelajaran matematika SMA Kota Banjarmasin Tahun 2019 sebagai berikut.

- a. Latar Belakang 4C (*Communication, Collaborative, Critical Thinking, and Creativity*)
- b. Teori-teori terkait 4C
- c. Jenis-jenis keterampilan 4C
- d. Contoh-contoh pembelajaran dan perangkat pembelajaran menggunakan keterampilan 4C
- e. Instrumen Perangkat Pembelajaran 4C
- f. Diskusi tentang penyusunan perangkat pembelajaran 4C dengan peserta.

4.2 Pencapaian Tujuan

Setelah berakhirnya kegiatan, ada beberapa hasil yang dicapai dari tujuan yang dirumuskan, yaitu:

- a. Peserta mulai mengenal yang dimaksud dengan keterampilan 4C (*Communication, Collaborative, Critical Thinking, and Creativity*), manfaatnya, teori-teori terkait 4C, dan contoh-contoh pembelajaran serta perangkat pembelajaran menggunakan

- keterampilan 4C dalam rangka meningkatkan produktivitas pendidikan dengan mengembangkan perangkat pembelajaran berbasis 4C.
- b. Peserta mulai tertarik ingin mengimplementasikan keterampilan 4C dalam proses pembelajaran dengan mengembangkan perangkat pembelajaran yang akan digunakan pada proses pembelajaran di kelas dan menjadikannya sebagai bahan untuk penelitian.
 - c. Peserta berkeinginan ketika mereka berhasil menerapkan perangkat pembelajaran berbasis 4C di kelas sesuai dengan kriteria yang ditetapkan, maka perangkat pembelajaran tersebut dapat diimplementasikan lebih luas lagi ke sekolah-sekolah di Kota Banjarmasin khususnya dan sekolah-sekolah di Kalimantan Selatan umumnya.
 - d. Peserta berharap perangkat pembelajaran yang dikembangkan dapat dijadikan sebagai salah satu bahan penelitian dan dapat dibuat dalam bentuk artikel yang nantinya dapat dimasukkan kedalam jurnal untuk mendukung kenaikan pangkat.

4.3 Pencapaian Sasaran

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat berupa bimbingan penyusunan perangkat pembelajaran 4C (*Communication, Collaborative, Critical Thinking, and Creativity*) untuk guru mata pelajaran matematika SMA Kota Banjarmasin Tahun 2019 berjalan dengan lancar. Pada saat tim menjelaskan materi, terjadi diskusi tanya jawab yang menarik dengan peserta. Peserta begitu antusias bertanya tentang bagaimana perangkat pembelajaran 4C disusun, materi apa saja yang dapat dijadikan untuk bahan mengembangkan proses pembelajaran yang sesuai dengan teori-teori dan konsep baru yang didasarkan pada dinamika dan tuntutan zaman khususnya di era revolusi industri 4.0. dan perangkat pembelajaran apa saja yang dapat dikembangkan sesuai dengan kurikulum yang berlaku dan keterampilan abad 21 yaitu 4C. Selain bertanya tentang apa itu keterampilan abad 21 (4C), peserta juga berbagi pengalaman kendala-kendala yang dihadapi selama mengajar dalam rangka meningkatkan keterampilan berpikir kreatif dan komunikasi peserta didik serta mengembangkan proses pembelajaran yang sesuai dengan teori-teori dan konsep baru yang didasarkan pada dinamika dan tuntutan zaman khususnya di era revolusi industri 4.0.

4.4 Manfaat yang Dicapai

Dengan adanya pengabdian ini diharapkan ada manfaat baik secara teoritis maupun secara praktis:

a. Manfaat secara teoritis

1. Pengabdian ini diharapkan mampu memberikan dukungan empiris terhadap kasanah teori dan konsep pembelajaran terutama bagi konsep pembelajaran yang mendorong pengkajian lebih dalam pada tataran praktis.
2. Pengabdian ini diharapkan memberikan acuan alternatif bagi praktisi pendidikan dalam mengembangkan proses pembelajaran yang sesuai dengan teori-teori dan konsep baru yang didasarkan pada dinamika dan tuntutan zaman khususnya di era revolusi industry 4.0.

b. Manfaat secara praktis

1. Bagi kepala sekolah, agar menjadi pertimbangan guna memfasilitasi guru dalam membuat perangkat pembelajaran berbasis 4C untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif dan komunikasi peserta didik.
2. Bagi guru, menjadi acuan tentang pengaruh strategi pembelajaran sebagai alternatif untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif dan komunikasi peserta didik.
3. Bagi peserta didik, melalui pembelajaran dengan menggunakan keterampilan 4C ini diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar, mengembangkan kemampuan berpikir kreatif dan mampu mengungkapkan gagasannya dengan baik dan lancar.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat berupa bimbingan penyusunan perangkat pembelajaran 4C (*Communication, Collaborative, Critical Thinking, and Creativity*) untuk guru mata pelajaran matematika SMA Kota Banjarmasin Tahun 2019 sudah dilaksanakan dengan lancar dan kegiatan ini sangat mendukung peningkatan kemampuan guru dalam rangka meningkatkan keterampilan berpikir kreatif dan komunikasi peserta didik serta mengembangkan proses pembelajaran yang sesuai dengan teori-teori dan konsep baru yang didasarkan pada dinamika dan tuntutan zaman khususnya di era revolusi industri 4.0.

Pada pelaksanaan kegiatan pengabdian ini, ada faktor yang mempengaruhi jalannya pengabdian.

a. Faktor Penunjang

Para peserta sangat tertarik dan bersemangat dalam mengikuti kegiatan ini. Hal ini dikarenakan materi yang diperoleh akan bermanfaat dalam meningkatkan keterampilan berpikir kreatif dan komunikasi peserta didik serta mengembangkan proses pembelajaran yang sesuai dengan teori-teori dan konsep baru yang didasarkan pada dinamika dan tuntutan zaman khususnya di era revolusi industri 4.0. Para guru berharap perangkat pembelajaran berbasis 4C ini mampu menimbulkan minat sekaligus kreativitas dan motivasi peserta didik dalam pembelajaran sehingga peserta didik dapat memperoleh manfaat yang maksimal baik dari proses maupun hasil belajarnya. Dengan demikian diharapkan prestasi belajar peserta didik menjadi lebih baik. Proses pembelajaran yang menggunakan keterampilan 4C menuntut peserta didik aktif sehingga dalam pembelajaran peserta didik mampu mengeluarkan kemampuan-kemampuan yang dimiliki untuk kreatif memecahkan masalah yang belum mereka temui.

b. Faktor Penghambat

Hambatan yang ditemukan dalam kegiatan pengabdian adalah masalah keterbatasan tempat, biaya dan waktu sehingga ada beberapa peserta yang tidak bisa hadir

karena bersamaan dengan jam mengajar di sekolah. Selain itu, karena lokasi kegiatan pengabdian tempatnya jauh dari beberapa sekolah di Kota Banjarmasin sehingga peserta ada yang terlambat hadir pada kegiatan pengabdian sehingga peserta tidak dapat mengikuti pemberian materi dari awal.

5.2 Saran

Berdasarkan kegiatan yang sudah dilaksanakan, dan masukan dari peserta pengabdian, maka dapat disarankan sebagai berikut:

- a. Kegiatan ini sebaiknya berkesinambungan untuk peningkatan kemampuan guru dalam rangka meningkatkan keterampilan berpikir kreatif dan komunikasi peserta didik serta mengembangkan proses pembelajaran yang sesuai dengan teori-teori dan konsep baru yang didasarkan pada dinamika dan tuntutan zaman khususnya di era revolusi industri 4.0.
- b. Diperlukan pengabdian lanjutan yang lebih intensif untuk memantapkan dalam implementasi pengembangan perangkat pembelajaran berbasis 4C (*Communication, Collaborative, Critical Thinking, and Creativity*).

DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, M., Chamalah, E., & Wardani, O. P. (2013). *Model dan Metode Pembelajaran Di Sekolah*. Semarang: Unissula Press.
- Arikunto, S. (2013). *Dasar- Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- As'ari, A. R. (2018). Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan *Higher Order Thinking Skill* (HOTS). *Makalah Seminar Nasional* .
- Facione, P. A. (2011). Critical Thinking: What It Is and Why It Counts. *California: Measured Reason and The California Academic Press* .
- Heong, Y. M., & dkk. (2011). The Level of Marzano Higher Order Thinking Skills among Technical Education Students. *Internasional Journal of Social and Humanity* , 121-125.
- Kemdikbud. 2014. *Permendikbud No. 58 Tahun 2014 tentang Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah*. Jakarta: Kemdikbud.
- Krathwohl, D. R. (2002). A Revision of Bloom's Taxonomy: An Overview. *Theory Into Practice* , 212-218.
- Kuswana, D. W. (2013). *Taksonomi Berpikir*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Permendiknas. (2006). Jurnal Lampiran Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No.22 Tahun 2006 tentang Standar Kompetensi Lulusan Untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Tim Penyusun. 2013. *Petunjuk Penulisan Karya Ilmiah, Skripsi, Laporan PTK, Artikel Jurnal Ilmiah, dan Makalah, Edisi Kelima*. Jurusan Pendidikan Matematika dan IPA, FKIP, Universitas Lambung Mangkurat.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Biodata Ketua dan Anggota Tim Pengusul

BIODATA KETUA PENELITI

1. Data Pribadi
 - a. Nama dan Gelar : Dr. Iskandar Zulkarnain, M.Si
 - b. Tempat dan Tanggal Lahir : Berau, 01 – 05 – 1964
 - c. Agama : Islam
 - d. Jenis Kelamin : Laki-laki
 - e. N I P : 196405011992031003
 - f. NIDN : 0001056412
 - g. Jabatan Fungsional : Lektor Kepala
 - h. Pangkat/Golongan : Pembina/Iva
 - i. Jurusan/Program Studi : PMIPA/Pendidikan Matematika
 - j. Alamat Rumah : Kompleks Kayu Tangi II RT 21 No. 115 Bjm
 - k. Alamat Email (aktif) : hiskzulk@ulm.ac.id
 - l. Nomor HP (aktif) : 08164539869
2. Pendidikan
 - a. S1 : 1991 - Pendidikan Matematika FKIP Unlam Banjarmasin
 - b. S2 : 1999 - Matematika PPS UGM Yogyakarta
 - c. S3 : 2013 - Pendidikan Matematika UPI Bandung
3. Pengalaman Jabatan
 - a. Asisten Ahli Madya TMT : 01-04-1994
 - b. Asisten Ahli TMT : 01-05-1996
 - c. Lektor Muda TMT : 01-12-2000
 - d. Lektor TMT : 01-12-2004
 - e. Lektor Kepala TMT : 01-09-2008
4. Pengalaman Mengajar
 - a. Aljabar Linear
 - b. Belajar dan Pembelajaran
 - c. Filsafat Pendidikan
 - d. Fungsi Kompleks
 - e. Himpunan dan Logika Samar
 - f. Matriks
 - g. Pembelajaran Matematika SMP/SMA
5. Pengalaman Organisasi
 - a. Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Unlam 2000-2001
 - b. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Unlam 2001 – 2007
 - c. Ketua Jurusan Pendidikan Matematika FKIP Unlam Juni 2015 - sekarang
6. Seminar/Pertemuan Ilmiah

- a. 2nd Internasional Seminar 2010 “*Practice Pedagogic in Global Education Perspective* “ Bandung, 17 Mei 2010
 - b. “*The International Conference on Numerical Analysis & Optimization (ICeMATH 2011)*” Yogyakarta, 6-8 Juni 2011
 - c. *The Fourth National Conference on Mathematics Education*, Yogyakarta 21-23 Juli 2011
7. Penelitian
- a. Kemampuan Pemahaman dan Komunikasi Matematis Siswa dalam Pembelajaran Kooperatif Berbasis Konflik Kognitif (2013)
 - b. Model Pembelajaran Generatif untuk Mengembangkan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa (2014)
 - c. Penerapan Model Pembelajaran *Think Pair Share* terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama (2015)
8. Publikasi Ilmiah
- a. Meningkatkan Pemahaman Relasional melalui Strategi Konflik Kognitif; JPPM , Jilid 03, No 2, November 2010, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Serang – Banten ISSN 1979-3545
 - b. Perangkat Soal Berbasis Konflik Kognitif; Jurnal Pendidikan Matematika Vol. 01. No. 01. Juli – Desember 2013. Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan IAIN Antasari Banjarmasin ISSN 2354 - 9645
 - c. Model Penemuan Terbimbing dengan Teknik *Mind Mapping* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP; EDU - MAT Jurnal Pendidikan Matematika, Vol. 2. No3, Oktober 2014 Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Unlam Banjarmasin ISSN 9772338 275016
9. Pengabdian Kepada Masyarakat
- a. Pemanfaatan Media dan Teknologi dalam Pembelajaran Matematika Di SMP Negeri 1 SATUI dan SMP Negeri 4 SATUI Kabupaten Tanah Bumbu
10. Pelatihan : Pelatihan Aljabar Linear – Tim Basic sains ITB Sept-Des 2003
11. Pengalaman Lainnya
- a. Ketua DKM **Masjid Albarqah** Kompleks Kayu Tangi II Banjarmasin, 2009 – sekarang

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Ipteks bagi Masyarakat.

Banjarmasin, 13 – 09 – 2019

Ketua,

Dr. H. Iskandar ~~Zulkarnain~~, M.Si

NIP. 19640501 199203 1 003

DAFTAR RIWAYAT HIDUP ANGGOTA

Anggota 1:

A. Identitas Diri

| | | |
|----|--------------------------------|--|
| 1 | Nama Lengkap (dengan gelar) | Yuni Suryaningsih, S.Pd., M.Pd. |
| 2 | Jenis Kelamin | Perempuan |
| 3 | Jabatan Fungsional | Asisten Ahli |
| 4 | NIP/NIK/Identitas lainnya | 19870604 201504 2 006 |
| 5 | NIDN | 1104068702 |
| 6 | Tempat dan Tanggal Lahir | Tulungagung, 4 Juni 1987 |
| 7 | E-mail | yuni_mtk@ulm.ac.id |
| 9 | Nomor Telepon/HP | 087814799610 |
| 10 | Alamat Kantor | Jl. Brigjend H. Hasan Basry Banjarmasin |
| 11 | Nomor Telepon/Faks | (0511) 3304914 |
| 12 | Lulusan yang Telah Dihilangkan | S-1 |
| 13 | Mata Kuliah yang Diampu | 1. Analisis Real |
| | | 2. Aljabar Linear Elementer |
| | | 3. Statistika Matematika |
| | | 4. Teori Bilangan |
| | | 5. Matriks |
| | | 6. Himpunan dan Logika Samar |
| | | 7. Analisis Data Uji Hidup |
| | | 8. Teori Peluang |
| | | 9. Pengantar Teori Graf |
| | | 10. Geometri Transformasi |
| | | 11. Masalah Nilai Awal |
| | | 12. Struktur Aljabar |

B. Riwayat Pendidikan

| | S-1 | S-2 |
|-----------------------|----------------------------------|---------------------------|
| Nama Perguruan Tinggi | Universitas Lambung Mangkurat | Universitas Negeri Malang |
| Bidang Ilmu | Pendidikan Matematika | Pendidikan Matematika |
| Tahun Masuk-Lulus | 2005 – 2009 | 2009 – 2011 |

| | | |
|-----------------------------------|--|---|
| Judul Skripsi/Tesis/ Disertasi | Pembelajaran Matematika dengan Model Kooperatif Tipe Investigasi Kelompok pada Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri 7 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2008/2009 | Pengembangan Buku Siswa untuk Belajar Berbasis Masalah pada Materi Prisma dan Limas di SMPN 1 Poncokusumo |
| Nama Pembimbing/ Promotor | 1. Drs. H. Iskandar Zulkarnain, M.Si 2. Dra. Hj. R. Ati Sukmawati, M.Kom | 1. Dr. Sri Mulyati, M. Pd 2. Drs. H. Muchtar Abdul Karim, M.A. |

C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir

(Bukan Skripsi, Tesis, maupun Disertasi)

| No. | Tahun | Judul Penelitian | Pendanaan | |
|-----|-------|---|---|-----------|
| | | | Sumber* | Jml (Rp) |
| 1 | 2016 | Korelasi Hasil Belajar Mata Kuliah Prasyarat Matriks dan Aljabar Linear Elementer Mahasiswa Angkatan 2014 pada Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Lambung Mangkurat | PNBP FKIP Universitas Lambung Mangkurat | 3.000.000 |
| 2 | 2019 | Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Mahasiswa Mata Kuliah Matriks Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Lambung Mangkurat | PNBP FKIP Universitas Lambung Mangkurat | 5.000.000 |

* Tuliskan sumber pendanaan baik dari skema penelitian DIKTI maupun dari sumber lainnya.

D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

| No. | Tahun | Judul Pengabdian Kepada Masyarakat | Pendanaan | |
|-----|-------|---|---|-----------|
| | | | Sumber Dana | Jml (Rp) |
| 1 | 2014 | Pemanfaatan Media dan Teknologi dalam Pembelajaran Matematika di SMP Negeri 2 Panyipatan dan SMP Negeri 3 Panyipatan Kabupaten Tanah Laut | DIPA-PNBP Universitas Lambung Mangkurat | 3.000.000 |
| 2 | 2016 | IBM Aplikasi Dokumen untuk Guru Sekolah Dasar | PNBP FKIP Universitas Lambung Mangkurat | 7.500.000 |
| 3 | 2016 | Pelatihan Bimbingan Penulisan Skripsi menggunakan Fasilitas Otomatis pada Ms.Word untuk Mahasiswa FKIP Universitas Lambung Mangkurat | PNBP FKIP Universitas Lambung Mangkurat | 5.000.000 |

| | | | | |
|---|------|--|---|-----------|
| 4 | 2017 | Bimbingan Penyusunan Proposal Penelitian Pengembangan untuk Guru Mata Pelajaran Matematika SMA Kabupaten Banjar Tahun 2017 | PNBP FKIP Universitas Lambung Mangkurat | 3.000.000 |
| 5 | 2018 | BIMTEK Penelitian Pengembangan dan Penulisan Artikel Ilmiah bagi MGMP Matematika MTs Kota Banjarmasin Tahun 2018 | PNBP FKIP Universitas Lambung Mangkurat | 3.000.000 |
| 6 | 2018 | Pemanfaatan Media dan Teknologi Pembelajaran Matematika di SD Anjir Pasar Kota II.1 Kabupaten Barito Kuala Tahun 2018 | PNBP FKIP Universitas Lambung Mangkurat | 3.000.000 |
| 7 | 2019 | Bimbingan Penyusunan Perangkat Pembelajaran 4C (Communication, Collaborative, Critical Thinking, and Creativity) bagi Guru Peserta MGMP Matematika SMA Kota Banjarmasin Tahun 2019 | PNBP FKIP Universitas Lambung Mangkurat | 5.000.000 |

E. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal/Buku dalam 5 Tahun Terakhir

| No. | Judul Artikel Ilmiah | Nama Jurnal/Buku | Volume/ Nomor/ Tahun |
|-----|--|--|------------------------------------|
| 1. | Korelasi Hasil Belajar Mata Kuliah Aljabar Linear Elementer Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Lambung Mangkurat Berdasarkan Mata Kuliah Prasyarat | EDU – MAT Jurnal Pendidikan Matematika | Vol. 4 No.2, 01 Oktober 2016 |

F. Pemakalah Seminar Ilmiah (*Oral Presentation*) dalam 5 Tahun Terakhir

| No | Nama Pertemuan Ilmiah/ Seminar | Judul Artikel Ilmiah | Waktu dan Tempat |
|----|--|--|--|
| 1 | The 7 th South East Asia Design Research (SEA-DR) International Conference 2019 | The Development of Constructivism-Based Student Worksheets | 25 – 27 Juli 2019 di Universitas Sanatadharma |

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, maka saya sanggup menerima akibatnya. Demikian biodata ini saya buat untuk dapat dipergunakan semestinya.

Banjarmasin, 12 – 09 – 2019

Yang membuat,


Yuni Suryaningrum, S.Pd., M.Pd.
NIP 19870604 201504 2 006

DAFTAR RIWAYAT HIDUP ANGGOTA

Anggota 2:

| | | |
|---------------------------|-------------------------------|--|
| 1 | Nama Lengkap (dengan gelar) | Rahmita Noorbaiti, S.Pd., M.Pd. |
| 2 | Jenis Kelamin | Perempuan |
| 3 | Jabatan Fungsional | Tenaga Pengajar |
| 4 | NIP/NIK/Identitas lainnya | 19911212 201903 2 030 |
| 5 | NIDN | 8877430017 |
| 6 | Tempat dan Tanggal Lahir | Anjir Muara, 12 Desember 1991 |
| 7 | E-mail | rahmita.noorbaiti@ulm.ac.id |
| 9 | Nomor Telepon/HP | 085248236626 |
| 10 | Alamat Kantor | Jl. Brigjend H. Hasan Basri Banjarmasin |
| 11 | Nomor Telepon/Faks | (0511) 3304914 |
| 12 | Lulusan yang Telah Dihasilkan | - |
| 13. Mata Kuliah yg Diampu | | 1. Kalkulus I |
| | | 2. Kalkulus II |
| | | 3. Masalah Nilai Awal |
| | | 4. Geometri Analitik Datar |
| | | 5. Pembelajaran Matematika SMP/MTs. |
| | | 6. Aljabar Linear Elementer |
| | | 7. Metode Statistika |
| | | 8. Analisis Data Uji Hidup |
| | | 9. Trigonometri |
| | | 10. Profesi Kependidikan |
| | | 11. Teori Peluang |
| | | 12. Pengantar Teori Graf |
| | | 13. Fungsi Kompleks |
| | | 14. Komputer dan Pemrograman |
| | | 15. Statistika Pendidikan Lanjutan |

B. Riwayat Pendidikan

| | S-1 | S-2 |
|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| Nama Perguruan Tinggi | Univ. Lambung Mangkurat | Universitas Pendidikan Indonesia |
| Bidang Ilmu | Pendidikan Matematika | Pendidikan Matematika |
| Tahun Masuk-Lulus | 2009 – 2013 | 2013 – 2015 |

| | | |
|-----------------------------------|---|---|
| Judul Skripsi/Tesis/ Disertasi | Implementasi Model Pembelajaran Visual-Auditori-Kinestetik (VAK) pada Pembelajaran Matematika di Kelas VIIIE MTsN Mulawarman Banjarmasin Tahun Ajaran | Penerapan Pembelajaran dengan Pendekatan Saintifik untuk Meningkatkan Kemampuan Analisis dan Sintesis Matematis Siswa SMP |
| Nama Pembimbing/ Promotor | 1. Dra. Hj. Noor Fajriah, M.Si. 2. Dra. Hj. R. Ati Sukmawati, M.Kom. | Dr. Kusnandi, M.Si. |

C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir
(Bukan Skripsi, Tesis, maupun Disertasi)

| No. | Tahun | Judul Penelitian | Pendanaan | |
|-----|-------|---|---------------|---------------|
| | | | Sumber* | Jml (Rp) |
| 1. | 2016 | Kemampuan Guru dalam Memanfaatkan dan Mengembangkan Media Pembelajaran Melalui <i>Lesson Study</i> sebagai Model Pembinaan Profesional Guru | PNBP FKIP ULM | Rp5.000.000,- |
| 2 | 2018 | Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Mahasiswa Calon Guru Matematika dalam Menyelesaikan Masalah Bidang Dua Dimensi | PNBP FKIP ULM | Rp3.000.000,- |

D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

| No. | Tahun | Judul Pengabdian Kepada Masyarakat | Pendanaan | |
|-----|-------|---|-------------|-------------|
| | | | Sumber Dana | Jml (Rp) |
| 1. | 2017 | Bimbingan Pembuatan Proposal PTK Bagi Guru Peserta MGMP Matematika Kabupaten Banjar Tahun 2017 | FKIP ULM | Rp3.000.000 |
| 2. | 2018 | Bimbingan Pembuatan Soal <i>HOTS</i> bagi Guru Peserta MGMP Matematika MTs. Kota Banjarmasin Tahun 2018 | FKIP ULM | Rp3.000.000 |
| 3 | 2018 | Bimbingan Pembuatan Proposal PTK bagi Guru SMP Negeri 1 Anjir Pasar, Kab. Barito Kuala | FKIP ULM | Rp3.000.000 |

E. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal/Buku dalam 5 Tahun Terakhir

| No. | Judul Artikel Ilmiah | Nama Jurnal/Buku | Volume/ Nomor/ Tahun |
|-----|--|--------------------------------------|----------------------|
| 1. | Implementasi Model Pembelajaran Visual-Auditori-Kinestetik (VAK) pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas VII E MTsN Mulawarman Banjarmasin | EDU-MAT Jurnal Pendidikan Matematika | Vol. 6/No. 1/2018 |

F. Pemakalah Seminar Ilmiah (*Oral Presentation*) dalam 5 Tahun Terakhir

| No. | Nama Pertemuan Ilmiah/ Seminar | Judul Artikel Ilmiah | Waktu dan Tempat |
|-----|--|--|---------------------------------|
| 1. | ICLS 9 th (International Conference on Lesson Study) | <i>Teacher's Ability To Use and Develop Instructional Media Through Lesson Study as A Teacher Professional Development Model</i> | Bogor, 11-13 Oktober 2018 |
| 2 | 1 st IC-MSCEdu (International Conference on Mathematics, Science, and Computer Education) | <i>Critical Thinking Skill of Prospective Mathematics Teachers in Solving the Two-Dimensional Geometry Problem</i> | Banjarmasin, 7 – 8 Agustus 2019 |

G. Pengalaman Penulisan Buku dalam 5 Tahun Terakhir

| No | Judul Buku | Tahun | Jumlah Halaman | Penerbit |
|----|------------|-------|----------------|----------|
| 1. | | | | |

H. Pengalaman Perolehan HKI Dalam 5 – 10 Tahun Terakhir

| No | Judul/Tema HKI | Tahun | Jenis | Nomor P/ID |
|----|----------------|-------|-------|------------|
| 1. | | | | |

I. Penghargaan yang Pernah Diraih dalam 10 Tahun Terakhir (dari pemerintah, asosiasi atau institusi lainnya)

| No. | Jenis Penghargaan | Institusi Pemberi Penghargaan | Tahun |
|-----|-------------------|-------------------------------|-------|
| 1. | | | |

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, maka saya sanggup menerima akibatnya. Demikian biodata ini saya buat untuk memenuhi persyaratan dalam pengajuan hibah penelitian.

Banjarmasin, 12 – 09 – 2019

Yang membuat,



Rahmita Noorbaiti, S.Pd., M.Pd.

NIP. 19911212 201903 2 030

DAFTAR RIWAYAT HIDUP ANGGOTA

Anggota 3:

| | | |
|---|-----------------------------|--|
| 1 | Nama Lengkap (dengan gelar) | Liko Noor Rafianto Rahadhian |
| 2 | Jenis Kelamin | Laki-laki |
| 3 | Angkatan | 2017 |
| 4 | NIM | 1710118210016 |
| 5 | NIK | 630450108990001 |
| 6 | Tempat dan Tanggal Lahir | Tulungagung, 1 Agustus 1999 |
| 7 | E-mail | Rafianto09@gmail.com |
| 8 | Nomor Telepon/HP | 081575889331 |

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, maka saya sanggup menerima akibatnya. Demikian biodata ini saya buat untuk dapat dipergunakan semestinya.

Banjarmasin, 12 – 09 – 2019

Yang membuat,



Liko Noor Rafianto Rahadhian
NIM 1710118210016

Lampiran 2. Gambaran Ipteks yang akan ditransfer ke mitra

Materi pada bimbingan penyusunan perangkat pembelajaran 4C (*Communication, Collaborative, Critical Thinking, and Creativity*) untuk guru mata pelajaran matematika SMA Kota Banjarmasin Tahun 2019 dapat digunakan oleh mitra sebagai dasar bahan untuk peningkatan kemampuan guru dalam rangka meningkatkan keterampilan berpikir kreatif dan komunikasi peserta didik serta mengembangkan proses pembelajaran yang sesuai dengan teori-teori dan konsep baru yang didasarkan pada dinamika dan tuntutan zaman khususnya di era revolusi industri 4.0.

Lampiran 3. Daftar Hadir Peserta Pengabdian

**DAFTAR HADIR PESERTA PROGRAM PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
KERJASAMA ANTARA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FKIP UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT DENGAN MGMP MATEMATIKA
SMA KOTA BANJARMASIN**

Judul : Bimbingan Penyusunan Perangkat Pembelajaran 4C (*Communication, Collaborative, Critical Thinking, and Creativity*) bagi Guru Peserta MGMP Matematika SMA Kota Banjarmasin Tahun 2019

Tempat : SMA Negeri 5 Banjarmasin

Hari, Tgl : Kamis, 22 Agustus 2019

| No | Nama dan Gelar | Instansi | No. HP | Tanda Tangan |
|----|---------------------------------|-------------------|----------------|--------------|
| 1 | Hj. Norliana, S.Pd | SMAN 5 | 0813-4953-2997 | |
| 2 | Hartiyatre, S.Pd | SMAN 3 | | |
| 3 | Nor Izatil Kamillah, S.Pd, M.Pd | SMAN 10 | 0813 4833 0549 | |
| 4 | Siti Fatimah, S.Pd | SMAN 10 | | |
| 5 | Dra. Sugrihanah Dahriani | SMAN 3 | | |
| 6 | Mariani, S.Pd, M.Pd | SMAN 5 | 082233832862 | |
| 7 | Siti Nurlaili Ramadani, S.Pd | SMAN 5 | 085752066847 | |
| 8 | Meta. Arizani, S.Pd, M.Pd | SMAN 5 | 085105650559 | |
| 9 | Nur Indah Sari, S.Pd | SMAN 5 | 0896703376026 | |
| 10 | Muhammad Rasidi, M.Pd | MA Mu 2 Al-Furqan | 081253113660 | |
| 11 | Rabani Saputra, S.Pd | SMAN 10 | 0818 03623058 | |
| 12 | M. Haditja, S.Pd | SMAN 10 | 081352290119 | |
| 13 | Hurhazrina, S.Pd | SMAN 8 Bjm | 085348223737 | |
| 14 | Nina Masunah, S.Pd, M.Pd | SMAN 8 Bjm | 082148868802 | |
| 15 | Suroto, S.Pd | SMAN 2 Bjm | 081351342621 | |
| 16 | Dr. Wiji Suparmin | SMAN 11 Bjm | 085391842339 | |
| 17 | Aulia Ajiyah, M.Pd | SMAN 12 Bjm | 082154465500 | |
| 18 | Hj. Ida Royani, S.Pd | SMAN 12 Bjm | 085248085370 | |
| 19 | Samitun, S.Pd, M.Pd | SMAN 7 Bjm | 081349580802 | |
| 20 | Eni Juraina, S.Pd, M.Pd | SMAN 4 Bjm | 081351426229 | |
| 21 | Eka Wahyu Saputri, S.Pd | SMAN 4 Bjm | 082252823238 | |

| | | | | |
|----|-------------------------------|-----------------|----------------|--|
| 22 | Muhammad Boraka, S.Pd | SMAN 6 Bjm | 081351307705 | |
| 23 | Hj Norma. Spd, Mpd. | SMAN 6 Bjm. | 081245240321 | |
| 24 | Juliastono Budi Pratara, S.pd | MAN 1 Bjm | 08524627 | |
| 25 | Karina Ym. S.pd | BMA PGRI 2 | 0852 4810 9494 | |
| 26 | Miftahur Rizqiyah | SMAN 13 Bjm | 085246336796 | |
| 27 | Mursidah, S.Pd. I | SMA Muh 2 Bjm | 081251042485 | |
| 28 | Norhalidah, S.pd. I | MAN 1 BSM | 081343012982 | |
| 29 | Dr. Hj. Siti Masliah. | MAN 1 Bja | 0811 4565 613 | |
| 30 | Gustiani, S.pd. | SMAN 13 Bjm | 081521505053 | |
| 31 | Juliana. Fitriani, S.pd | SMAN 5 Bjm | 081352112276 | |
| 32 | Desy Arnita Dewi, S.Pd., MSc | MAN 2 | 085248312560 | |
| 33 | Muhammad Yan. Dst. | SMAN 2 | 08122742 6363 | |
| 34 | Husnul Chatimah, S.pd, M.pd | SMAN 11 | 08125124308 | |
| 35 | Athbiansyah, Spd. | SMAN 11 | 08125051914 | |
| 36 | I Putu Suneca, S.pd | SMAN 11 | 08125054293 | |
| 37 | Norhayati, Spd | FMA KORPRI | 085240704728. | |
| 38 | Lusyiana, S.pd | SMA 12 Bjm | 085251351138 | |
| 39 | Herlina, S.pd | SMA PGRI 1 Bjm | 08215488 9451 | |
| 40 | Atrek Rahayu, S.pd | " | 085392331283 | |
| 41 | Manina, S.pd | SMA PGRI 1 Bjm | 082153377677 | |
| 42 | Sritlanah, S.pd | SMA Kartika Bjm | 082358022205 | |
| 43 | Aminda, S.pd | SMA PGRI 3 Bjm | 085393393844 | |
| 44 | Veronika Pea, S.pd | SMA Kristen | 081349723431 | |
| 45 | Normayanti, S.pd | SMAS Sabital | 081350514462 | |
| 46 | M. Asilla, S.pd | SMAN 12 Bjm | 085345660506 | |
| 47 | Tri Wahyuni H, Spd | SMA WGBJM | 08125060875 | |
| 48 | Penty Ayu Prichasari, S.pd | SMAN 9 Bjm | 081351512689 | |

| | | | | |
|----|-------------------------------|----------------|--------------------|--|
| 49 | Syusriadi | SMAN 2 Bjm | WA 085251100679 | |
| 50 | Agus Andika, S.pd | SMA PERI 4 | 085952710394 | |
| 51 | Noripansyah, S.pd | SMA PERI 4 | 085751107572 | |
| 52 | Hadiyah, S.pd | SMA IT ukhwan | 0821 5771 8023 | |
| 53 | Sheila Puteri Diliyanti, S.pd | SMA IT ukhwan | 0898 16611011 | |
| 54 | Ana Rupaidah, S.pd | SMAN 2 Bjm | 08971416164 | |
| 55 | Siti Ammanardah, S.pd | SMA PERI 2 Bjm | 085753917591 | |
| 56 | Fajrina Nur Islami, S.pd | SMA PERI 7 | 085651133772 | |
| 57 | M. Faruk .M.Sc | MAN 2 | 081349445656 | |
| 58 | | | | |
| 59 | | | | |
| 60 | | | | |
| 34 | | | | |
| 35 | | | | |
| 36 | | | | |
| 37 | | | | |
| 38 | | | | |
| 39 | | | | |
| 40 | | | | |
| 41 | | | | |
| 42 | | | | |
| 43 | | | | |
| 44 | | | | |
| 45 | | | | |
| 46 | | | | |
| 47 | | | | |
| 48 | | | | |

Lampiran 4. Foto-foto Kegiatan



Foto1. Registrasi Peserta Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat



Foto2. Pembukaan Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat oleh Ketua MGMP, Kepala Sekolah, dan Ketua Tim Pengabdian

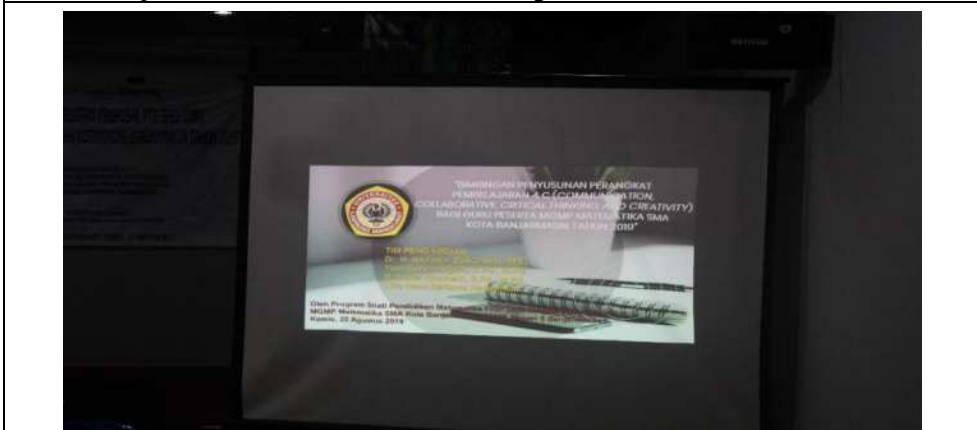


Foto3. Materi Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat tentang “Bimbingan Penyusunan Perangkat Pembelajaran 4C bagi Guru Peserta MGMP SMA Kota Banjarmasin Tahun 2019”



Foto 7. Peserta Berdiskusi tentang Paparan Materi dari Narasumber



Foto 8. Foto Bersama Narasumber, Tim Pengabdian, dan Peserta Pengabdian di SMA Negeri 5 Banjarmasin



Foto 9. Foto Bersama Narasumber, Tim Pengabdian, dan Peserta Pengabdian di SMA Negeri 5 Banjarmasin

Lampiran 5. Surat Ijin Pengabdian

 KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
BANJARMASIN

Alamat : Jalan. Brigjend. H. Hasan Basry Telp. 3304914 Kotak Pos 87 Banjarmasin

Nomor : 14032 /UN8.1.2/SP/2019 Banjarmasin, 5 Juli 2019
Lampiran : -
Hal : Izin Pengabdian

Kepada Yth.
Kepala Dinas Pendidikan dan Kebudayaan
Provinsi Kalimantan Selatan
di
Tempat

Dengan hormat,

Diberitahukan bahwa tenaga pengajar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin bermaksud melakukan kegiatan pengabdian dengan judul **“Bimbingan Penyusunan Perangkat Pembelajaran 4C (*Communication, Collaborative, Critical Thinking, and Creativity*) bagi Guru Peserta MGMP Matematika SMA Kota Banjarmasin Tahun 2019”**

Tim terdiri dari :

| | | |
|---------|-------------------------------------|--------------------|
| Ketua | : Dr. H. Iskandar Zulkarnain, M.Si. | NIDN. 001056412 |
| Anggota | : Yuni Suryaningsih, S.Pd., M.Pd. | NIDN. 1104068702 |
| | : Rahmita Noorbaiti, S.Pd., M.Pd. | NIDN. 8877430017 |
| | : Liko Noor Rafianto Rahadhian | NIM. 1710118210016 |

Pelaksanaan bertempat di SMA Negeri 5 Banjarmasin, Adapun kegiatan dilaksanakan selama 3 bulan (Juli s.d September) 2019.

Untuk kelancaran pelaksanaan pengabdian ini kami mohon kesediaan saudara memberikan izin kepada tim.

Demikian disampaikan atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.


Charil Faif Pasani, M.Si.
196508081993031003



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
BANJARMASIN

Alamat : Jalan. Brigjend. H. Hasan Basry Telp. 3304914 Kotak Pos 87 Banjarmasin

Nomor : 14034 /UN8.1.2/SP/2019 Banjarmasin, 5 Juli 2019
Lampiran : -
Hal : **Izin Pengabdian**

Kepada Yth.
Kepala SMA Negeri 5
Kota Banjarmasin
di

Tempat

Dengan hormat,

Diberitahukan bahwa tenaga pengajar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin bermaksud melakukan kegiatan pengabdian dengan judul **"Bimbingan Penyusunan Perangkat Pembelajaran 4C (*Communication, Collaborative, Critical Thinking, and Creativity*) bagi Guru Peserta MGMP Matematika SMA Kota Banjarmasin Tahun 2019"**

Tim terdiri dari :

| | | |
|---------|-------------------------------------|--------------------|
| Ketua | : Dr. H. Iskandar Zulkarnain, M.Si. | NIDN. 001056412 |
| Anggota | : Yuni Suryaningsih, S.Pd., M.Pd. | NIDN. 1104068702 |
| | Rahmita Noorbaiti, S.Pd., M.Pd. | NIDN. 8877430017 |
| | Liko Noor Rafianto Rahadhian | NIM. 1710118210016 |

Untuk kelancaran pelaksanaan kegiatan pengabdian ini kami mohon kesediaan saudara memberikan izin kepada tim. Adapun kegiatan dilaksanakan selama 3 bulan (Juli s.d September) 2019.

Demikian disampaikan atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.



Dr. Ghairil Faif Pasani, M.Si
196508081993031003

Lampiran 6. Surat Telah Melaksanakan Pengabdian



PEMERINTAH PROVINSI KALIMANTAN SELATAN
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SMA NEGERI 5 BANJARMASIN
Jalan Sultan Adam RT 20 No 76 Telp (0511) 3352946 Banjarmasin 70122
Website : <http://www.sman5bjm.sch.id> Email : officesman5bjm@gmail.com
BANJARMASIN

SURAT KETERANGAN
Nomor : 800.2/332/SMA.5/Disdikbud/VIII/2019

Yang bertanda tangan dibawah ini:
Nama : Drs. H. Mukhlis Takwin, S.H
NIP : 19691218 199702 1 003
Jabatan : Kepala Sekolah

Menerangkan bahwa Dosen dan Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Lambung Mangkurat yang tersebut dibawah ini:

| No | Nama/ NIP/ NIDK/NIM | Pangkat/ Golongan | Jabatan | Keterangan |
|----|--|------------------------------|-----------------|------------|
| 1 | Dr. H. Iskandar Zulkarnain, M.Si. 19640501 199203 1 003 | Pembina/IV(a) | Lektor Kepala | Anggota |
| 2 | Yuni Suryaningsih, S.Pd., M.Pd. 19870604 201504 2 006 | Penata Muda Tingkat I/III(b) | Asisten Ahli | Anggota |
| 3 | Rahmita Noorbaiti, S.Pd., M.Pd. 8877430017 | Penata Muda Tingkat I/III(b) | Tenaga Pengajar | Anggota |
| 4 | Liko Noor Rafianto Rahadhian 1710118210016 | - | Mahasiswa | Anggota |

Telah melaksanakan pengabdian masyarakat di MGMP Matematika SMA Kota Banjarmasin Tahun 2019 bertempat di SMA Negeri 5 Banjarmasin dengan judul:

“Bimbingan Penyusunan Perangkat Pembelajaran 4C (*Communication, Collaborative, Critical Thinking, and Creativity*) bagi Guru Peserta MGMP Matematika SMA Kota Banjarmasin Tahun 2019”

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banjarmasin, 22 Agustus 2019
Kepala Sekolah,

Drs. H. Mukhlis Takwin, S.H
NIP 19691218 199702 1 003





**MUSYAWARAH GURU MATA PELAJARAN
(MGMP)
MATEMATIKA SMA/MA KOTA BANJARMASIN**

SURAT KETERANGAN

Nomor: 018/ MGMP-MAT.SMA/ VIII /2019

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Drs. WIJI SUPARMIN
NIP : 19671225 199303 1 011
Jabatan : Ketua MGMP Matematika SMA Kota Banjarmasin

Menerangkan bahwa Dosen dan Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Lambung Mangkurat yang tersebut di bawah ini:

| No | Nama/ NIP/ NIDK/NIM | Pangkat/ Golongan | Jabatan | Keterangan |
|----|--|------------------------------|-----------------|------------|
| 1 | Dr. H. Iskandar Zulkarnain, M.Si. 19640501 199203 1 003 | Pembina/IV(a) | Lektor Kepala | Ketua |
| 2 | Yuni Suryaningsih, S.Pd., M.Pd. 19870604 201504 2 006 | Penata Muda Tingkat I/III(b) | Asisten Ahli | Anggota |
| 3 | Rahmita Noorbaiti, S.Pd., M.Pd. 8877430017 | Penata Muda Tingkat I/III(b) | Tenaga Pengajar | Anggota |
| 4 | Liko Noor Raffianto Rahadhian 1710118210016 | - | Mahasiswa | Anggota |

Telah melaksanakan pengabdian masyarakat di MGMP MATEMATIKA SMA Kota Banjarmasin Tahun 2019 bertempat di SMA Negeri 5 Banjarmasin dengan judul:

“Bimbingan Penyusunan Perangkat Pembelajaran 4C (*Communication, Collaborative, Critical Thinking, and Creativity*) bagi Guru Peserta MGMP Matematika SMA Kota Banjarmasin Tahun 2019”

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banjarmasin, 22 Agustus 2019
Ketua MGMP Matematika SMA Kota Banjarmasin,



Drs. WIJI SUPARMIN
NIP. 19671225 199303 1 011



Lampiran 8. Sertifikat Peserta Pengabdian



Lampiran 9. Materi Pengabdian

“BIMBINGAN PENYUSUNAN PERANGKAT PEMBELAJARAN 4 C (COMMUNICATION, COLLABORATIVE, CRITICAL THINKING, AND CREATIVITY) BAGI GURU PESERTA MGMP MATEMATIKA SMA KOTA BANJARMASIN TAHUN 2019”

TIM PENGABDIAN
Dr. H. Iskandar Zulkarnain, M.Si.
Yuni Suryaningsih, S.Pd., M.Pd.
Rahmita Noorbaiti, S.Pd., M.Pd.
Liko Noor Rafianto Rahadian

Oleh Program Studi Pendidikan Matematika FKIP UIN Ar-Raniry Kota Jambi
MGMP Matematika SMA Kota Banjarmasin dan SMA Negeri 5 Banjarmasin
Kamis, 22 Agustus 2019

LATAR BELAKANG

2

PERMENDIKNAS 2006

Berpikir Logis

Berpikir Analitis

Berpikir Sistematis

Berpikir Kritis

Kemampuan Bekerja Sama

MATEMATIKA

3

REVISED BLOOM



4

- Tantangan pembangunan bangsa Indonesia pada abad ke-21 ini, khususnya dibidang pendidikan adalah menyiapkan generasi muda yang luwes, kreatif, dan proaktif. Trilling and Fadel (Maftuh, 2010) menyatakan bahwa, untuk dapat menghadapi tantangan pada abad ke-21 seseorang harus memiliki keterampilan sebagai berikut: 1) *critical thinking and problem solving*, 2) *communicating and collaboration*, 3) *creativity and innovation*, 4) *information literacy*, 5) *media literacy*, 6) *ICT literacy*, 7) *flexibility and adaptability*, 8) *initiative and accountability*, 9) *leadership and responsibility*.
- Rotherdam & Willingham (2009) mencatat bahwa kesuksesan seorang peserta didik tergantung pada kecakapan abad 21 sehingga peserta didik harus belajar untuk memilikinya. *Partnership for 21st Century Skills* mengidentifikasi kecakapan abad 21 meliputi : *berpikir kritis, pemecahan masalah, komunikasi dan kolaborasi*.
- Senada dengan pernyataan-pernyataan sebelumnya, menurut *National Education Association* untuk mencapai sukses dan mampu bersaing di masyarakat global, peserta didik harus ahli dan memiliki kecakapan sebagai *kommunikator, kreator, pemikir kritis, dan kolaborator* (Trisdiono,2013)



5

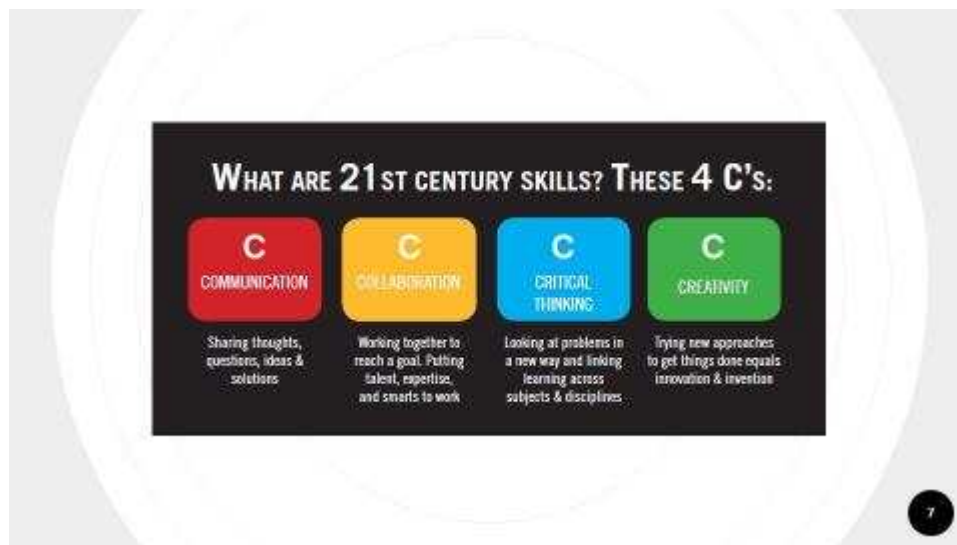
KARAKTER DAN KETERAMPILAN ABAD 21

- 21st Century learning:
- To know
 - To do
 - To be
 - To live together
 - **Memperkuat Keimanan dan ketakwaan serta akhlak mulia**



- Flexibility
- Initiative
- Leadership
- Social-skills
- Cross cultural
- Productivity
- Accountability
- Life-long learner

6



7

Keterampilan Abad 21

1. Keterampilan Berpikir Kritis dan Pemecahan Masalah (*Critical Thinking and Problem Solving Skill*)

- Menggunakan berbagai tipe pemikiran/penalaran atau alasan.
- Memahami interkoneksi antara satu konsep dengan konsep yang lain
- Melakukan penilaian dan menentukan keputusan secara efektif dalam mengolah data dan menggunakan argumen.
- Menguji hasil dan membangun koneksi antara informasi dan argumen.
- Mengolah dan menginterpretasi informasi melalui simpulan awal dan mengujinya lewat analisis terbaik.
- Membuat solusi dari berbagai permasalahan non-rutin.
- Menyusun dan mengungkapkan, menganalisa, dan menyelesaikan suatu masalah

8

2. Keterampilan Berkomunikasi (*Communication Skills*)

- Memahami, mengelola, dan menciptakan komunikasi yang efektif dan multimedia (*ICT Literacy*).
- Menggunakan kemampuan untuk mengutarakan ide-ide.
- Menggunakan bahasa lisan yang sesuai konten dan konteks pembicaraan.
- Memiliki sikap untuk dapat mendengarkan, dan menghargai pendapat orang lain.
- Menggunakan alur pikir yang logis, terstruktur sesuai dengan kaidah yang berlaku.
- Memiliki kemampuan *multi-languages (cross-cultural)*

9

3. Kreatifitas dan Inovasi (*Creativity and Innovation*)

- ❑ Memiliki kemampuan dalam mengembangkan, melaksanakan, dan menyampaikan gagasan-gagasan baru.
- ❑ Bersikap terbuka dan responsif terhadap perspektif baru dan berbeda.
- ❑ Mampu mengemukakan ide-ide kreatif secara konseptual dan praktikal.
- ❑ Menggunakan konsep-konsep atau pengetahuannya dalam situasi baru dan berbeda.
- ❑ Menggunakan kegagalan sebagai wahana pembelajaran.
- ❑ Memiliki kemampuan dalam menciptakan kebaruan berdasarkan pengetahuan awal yang dimiliki.
- ❑ Mampu beradaptasi dalam situasi baru dan memberikan kontribusi positif terhadap lingkungan.

10

4. Kolaborasi (*Collaboration*)

- ❑ Memiliki kemampuan dalam kerjasama berkelompok
- ❑ Beradaptasi dalam berbagai peran dan tanggungjawab, bekerja secara produktif dengan yang lain.
- ❑ Memiliki empati dan menghormati perspektif berbeda.
- ❑ Mampu berkompromi dengan anggota yang lain dalam kelompok demi tercapainya tujuan yang telah ditetapkan.

11

Karakteristik Pembelajaran

- ❑ Berpusat pada peserta didik
- ❑ Mekanisme pembelajaran harus terdapat interaksi multi-arah.
- ❑ Peserta didik disarankan untuk lebih aktif dengan cara memberikan berbagai pertanyaan dan melakukan penyelidikan, serta menuangkan ide-ide.
- ❑ Kegiatan pembelajaran yang dikembangkan bersifat kolaboratif dan kooperatif.
- ❑ Semua kompetensi (KI-1, KI-2, KI-3, dan KI-4) dibelajarkan secara terintegrasi dalam suatu mata pelajaran.
- ❑ Pembelajaran harus memperhatikan karakteristik tiap individu dengan keunikannya masing-masing.
- ❑ Guru harus dapat memotivasi peserta didik untuk memahami interkoneksi antar konsep, dalam mata pelajaran, antar mata pelajaran, dan aplikasinya dalam dunia nyata.
- ❑ Pembelajaran yang dikembangkan dari LOTS menuju HOTS.

12



PERANGKAT PEMBELAJARAN

13

Mengembangkan Kegiatan Pembelajaran

Contoh Pembelajaran yang mengembangkan Berpikir Kritis dan Pemecahan Masalah

Mengamati permasalahan yang disajikan berkaitan dengan konsep nilai mutlak dan penyelesaian persamaan maupun pertidaksamaan nilai mutlak bentuk linear satu variabel.

Contoh bahan pengamatan:



Kegiatan pramuka merupakan salah satu kegiatan ekstrakurikuler yang diadakan di sekolah. Suatu pasukan pramuka sedang belajar baris berbaris di lapangan sekolah pada hari Sabtu. Sebuah perintah dari pimpinan regu, yaitu "Maju 4 langkah, jalan!", hal ini berarti jarak pergerakan barisan adalah 4 langkah kedepan. Jika perintah pimpinan pasukan adalah "Mundur 3 langkah, jalan!", hal ini berarti bahwa pasukan akan bergerak ke belakang sejauh 3 langkah. Demikian seterusnya

14

Mengembangkan Kegiatan Pembelajaran

Contoh Kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan pengembangan Komunikasi



Kepemimpinan dan belajar untuk mengerjakan

- Diskusi untuk mengolah informasi yang diperoleh
- Mengemukakan pendapat/sanggahan, serta memberikan masukan kepada pendapat orang lain (guru atau temannya)
- Melaporkan hasil diskusi melalui tulisan dan/atau lisan atau penyajian.

15

Mengembangkan Kegiatan Pembelajaran

Contoh Pembelajaran yang dapat mengembangkan kreatifitas dan inovasi



- ❑ Berdiskusi untuk mengolah informasi yang diperoleh.
- ❑ Mengimplementasikan konsep atau pengetahuannya dalam membuat contoh permasalahan dan penyelesaiannya, serta menganalisis hasil diskusi dan membandingkannya dengan teori yang ada pada sumber referensi (buku paket atau internet)

Belajar mengerjakan dan belajar untuk menjadi

16

Mengembangkan Kegiatan Pembelajaran

Contoh Kegiatan pembelajaran yang dapat mengembangkan kolaborasi

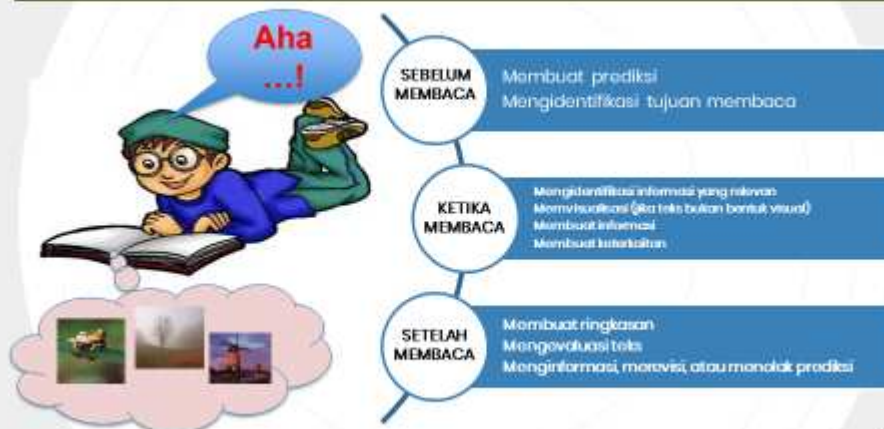


Bekerjasama dalam berkelompok dengan pembagian peran dan tanggungjawab, untuk menyusun suatu tulisan sederhana tentang fenomena alam dalam mata pelajaran Matematika, Fisika, atau Bahasa.

kerjasama, saling menghargai dan menghormati (*ethics*), serta masing-masing dapat *mengembangkan minat dan bakatnya (learning to be)*

17

AKTIVITAS LITERASI DALAM PEMBELAJARAN



18

AKTIVITAS LITERASI DALAM PEMBELAJARAN

Contoh Kegiatan Pembelajaran

- ❑ Peserta didik saat mengawali pembelajaran dengan melakukan aktivitas literasi pembelajaran yaitu; membaca referensi yang sudah ditugaskan pada pertemuan sebelumnya
- ❑ peserta didik bersama kelompoknya melaksanakan kegiatan meringkas dalam bentuk tabel, bagan atau peta konsep (*critical tinking and collaboration*)
- ❑ peserta didik mencari contoh dari berbagai sumber tentang permasalahan dalam hubungan internasional. (*critical tinking*)
- ❑ peserta didik menceritakan kembali dengan bahasa sendiri salah satu dari berbagai permasalahan dengan menyampaikan alternatif solusi. (*critical tinking, creative and communication*).
- ❑ Dalam kegiatan pembelajaran ini guru melakukan interaksi dengan pertanyaan yang mudah (LOTS) dengan variasi pertanyaan meningkat menuju (HOTS). (*critical tinking*)
- ❑ Guru juga selalu membimbing peserta didik agar bersungguh-sungguh dan bekerja keras serta memantapkan karakter lainnya



19

Implementasi dalam penyusunan RPP



21st Century Skills

- ❑ <https://mediahari.blogspot.com/2017/09/rpp-matematika-peminatan-edisi-revisi.html?m=1>
- ❑ <http://bpsdink.kemkes.go.id/bpsdink/wp-content/uploads/2016/03/00-KATA-KERJA-OPERASIONAL-KKO-EDISIREVISI-TEORI-BLOOM.pdf>
- ❑ <https://www.aeseducation.com/career-readiness/what-are-the-4-cs-of-21st-century-skills>
- ❑ <https://www.berlyessa.k12.ca.us/documents/Common%20Core%20State%20Standards/BUSD%2014Cs%20Presentation.pdf>
- ❑ http://binaan.belajarsepanjanghajat.id/smanfrongga/ipk_rpp_13.pdf

21



Penelitian Mahasiswa Prodi Pendidikan Matematika FKIP ULM Terkait 4C

KARAKTER KOMUNIKATIF – HALIMAH TUSA'DIYAH (A1C115015)

KETERAMPILAN KOLABORATIF – AHMAD NASIH (A1C115002)

BERPIKIR KRITS – ABDURRAHMAN (A1C115001)

PEMECAHAN MASALAH – DESIANA HAFSARI (A1C115012)

BERPIKIR KREATIF – SHINTA DWI NANDA (A1C115066)

22



TERIMA
KASIH

23