

LAPORAN

PROGRAM KEMITRAAN MASYARAKAT (PKM)



**PELATIHAN PEMBELAJARAN BERBASIS FLIPPED CLASSROOM DENGAN  
SCHOOLGY BAGI GURU SMP MUHAMMADIYAH 9 DAN 35 JAKARTA SELATAN**

**Oleh :**

**Dr. Khoerul Umam, M.Pd (0323048901/ Ketua)**

**Dr. Joko Soebagyo, M.Pd. (0405057806 /Anggota)**

**Ahamd Said Matondang, M.Pd. (0302127002/ Anggota)**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA  
TAHUN 2021**

## HALAMAN PENGESAHAN PROGRAM KEMITRAAN MASYARAKAT

---

1. Judul : Pelatihan Pembelajaran Berbasis Flipped Classroom Dengan Schoology Bagi Guru SMP Muhammadiyah 9 dan 35 Jakarta Selatan
2. Mitra Program PKM : SMP Muhammadiyah 9 dan 35 Jakarta Selatan
3. Jenis Mitra : Mitra Non Produktif/ Sekolah
4. Ketua Tim Pengusul
  - a. Nama : Dr. Khoerul Umam, M.Pd.
  - b. NIDN : 0323048901
  - c. Program Studi/Fakultas : Pendidikan Matematika/ FKIP
  - d. Bidang Keahlian : Pendidikan Matematika
  - e. Alamat Rumah /Telp/Faks/ : Cipayung, Jakarta Timur
  - f. No Handphone : 081319297200
  - g. E-mail : khoerul.umam@uhamka.ac.id
5. Anggota Tim Pengusul
  - a. Jumlah Anggota : Dosen 1 orang
  - b. Nama Anggota I/bidang keahlian : Dr. Joko Soebagy, M.Pd. / Pendidikan Matematika
  - c. Mahaguru yang terlibat : 2 Orang
  - d. Nama Mahaguru : 1. Slamet Mey Rizalno ( NIM : 2001105039)  
2. Febriantoni (NIM : 20201050232)
6. Lokasi Kegiatan/Mitra
  - a. Wilayah Mitra (Desa / Kecamatan) : Jl. Limau II, Kebayoran Baru
  - b. Kabupaten / Kota : Jakarta Selatan
  - c. Provinsi : DKI Jakarta
  - d. Jarak PT kelokasi mitra (km) : 6,7 km
  - e. Alamat Mitra/Telp/Faks : Jl. Raya Bogor Km 28
7. Jangka waktu pelaksanaan : 3 Bulan
8. Biaya Total : Rp. 5.000.000,00
  - a. LPPM UHAMKA : Rp. 5.000.000,00

Mengetahui,  
Ketua Prodi Pendidikan Matematika



**Meyta Dwi Kurniasih, M.Pd.**  
NIDN. 0307088501

Dekan FKIP UHAMKA

**Dr. Desvian Bandarsyah, M.Pd.**  
NIDN. 0317126903

Jakarta, 12 Agustus 2021  
Ketua Tim Pelaksana



**Khoerul Umam, M.Pd.**  
NIDN. 0323048901

Ketua LPPM UHAMKA

**Prof. Dr. Nani Solihati, M.Pd**  
NIDN. 0029116401

## **ABSTRAK**

Permasalahan. Pembelajaran secara online pada masa pandemic COVID-19 sangat menantang baik dari sisi manajemen maupun dalam praktek pembelajarannya. SMP Muhammadiyah 9 Limau dan SMP Muhammadiyah 35 Kebayoran Lama telah mempraktekkan pembelajaran secara online dengan segala kemampuan teknologi yang dimiliki oleh guru. Kemampuan yang masih cukup sudah dapat menjalankan proses pembelajaran secara lancar tapi tidak efektif. Kemampuan penggunaan teknologi dalam pembelajaran saat ini menjadi kunci utama dalam praktek pembelajaran agar kelas menjadi lebih efektif. Solusi yang ditawarkan dalam pengabdian ini yaitu pelatihan penggunaan aplikasi schoology dalam mencapai efektifitas pembelajaran di masa COVID-19. Penelitian ketua peneliti yang sering membahas tentang flipped-classroom menjadi pijakan utama yang telah diterbitkan pada Jurnal International Terindeks Scopus Q3. Flipped-classroom muncul karena pembelajaran sepenuhnya dalam kelas virtual sehingga tidak terjadi tatap muka dalam pembelajaran yang akan berlangsung. Dengan pelatihan flipped-classroom dengan menggunakan aplikasi schoology, guru secara langsung akan diberikan pelatihan-pelatihan yang dilakukan secara bertahap agar dapat memaksimalkan penggunaan schoology bagi seluruh stackholder di Sekolah Muhammadiyah 9 dan 35 Jakarta Selatan. Pelatihan yang akan diadakan terbagi menjadi 2 tahapan yaitu tahapan dasar dan tahapan menengah. Tahapan dasar dalam pelatihan schoology terdiri dari bagaimana mengatur proses pembelajaran secara lebih efektif dengan menggunakan fitur-fitur yang sudah disediakan oleh schoology. Tahapan lanjutan akan memberikan pelatihan tingkat lanjut dengan menambahkan berbagai fitur-fitur tambahan yang dapat diinstal dan diaplikasikan dalam aplikasi schoology.

## KATA PENGANTAR

*Assalamualaikum Warohmatullahi Wabarokatuh*

Puji dan syukur atas rahmat yang diberikan Allah SWT sehingga kami dapat menyelesaikan laporan kemitraan kepada masyarakat ini dengan baik. Shalawat dan salam selalu tercurahkan kepada junjungan dan suri tauladan kita Nabi Muhammad SAW, yang telah membawa kita ke jalan yang lurus.

Laporan pengabdian kemitraan ini kami ajukan dalam rangka pelaksanaan catur dharma perguruan tinggi yaitu pengabdian pada masyarakat. SMP Muhammadiyah 9 Limau merupakan salah satu sekolah laboratorium UHAMKA sehingga menjadi tanggungjawab civitas UHAMKA dalam rangka peningkatan mutu pendidikan di SMP Muhammadiyah 9 Limau. Dalam usulan ini kami bertujuan untuk melakukan ***Pelatihan Pembelajaran Berbasis Flipped Classroom Dengan Schoology Bagi Guru Smp Muhammadiyah 9 Dan 35 Jakarta Selatan***. Kami sadari bahwa dalam pengajuan usulan ini masih terdapat kekurangan, oleh sebab itu, kami berharap pembaca tidak segan-segan memberikan masukan yang konstruktif dan positif.

Proposal yang telah dibuat ini tidak sepenuhnya baik secara administratif. Untuk itu laporan pengabdian ini masih sangat membutuhkan arahan dan bimbingan dari tim reviewer pengabdian masyarakat UHAMKA..

*Billahittaufiq Walhidayah*

*Wassalamualaikum Warohamatullahi Wabarokatuh*

Jakarta, Agustus 2021

Tim Pengabdian Masyarakat

## DAFTAR ISI

### Contents

LAPORAN .....	1
ABSTRAK .....	3
KATA PENGANTAR.....	4
DAFTAR ISI .....	5
BAB 1. PENDAHULUAN.....	6
BAB 2. SOLUSI DAN TARGET LUARAN .....	10
BAB 3. METODE PELAKSANAAN YANG TELAH DILAKUKAN .....	12
BAB 4. KELUARAN YANG DICAPAI ( <i>OUTPUT</i> ) .....	13
BAB 5. FAKTOR YANG MENGHAMBAT/KENDALA, FAKTOR YANG MENDUKUNG DAN TINDAK LANJUT .....	15
BAB 6. KESIMPULAN DAN SARAN .....	16
DAFTAR PUSTAKA.....	17
LAMPIRAN .....	18
LAMPIRAN 5 .....	19

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Analisis Situasi**

SMP Muhammadiyah 9 Limau merupakan salah satu sekolah laboratorium yang dimiliki oleh Pimpinan Cabang Muhammadiyah Kebayoran Baru. Lokasinya yang sangat berdekatan dengan UHAMKA menjadi mitra strategis dalam implementasi model pembelajaran yang sudah dikembangkan di kampus. Pembelajaran dengan metode online telah mengubah landscape model pembelajaran yang dilaksanakan. Guru belajar matematika tidak hanya dari satu sumber belajar tetapi lebih dari satu. Dalam 2 tahun terakhir, SMP Muhammadiyah 9 Limau, berupaya untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep dan keterampilan berpikir matematis guru dengan cara menerapkan beberapa model pembelajaran inovatif yang berpotensi meningkatkan berbagai skill dan kemampuan guru tersebut. Lokasi pimpinan cabang Muhammadiyah Kebayoran Baru Jakarta Selatan yang juga dekat dengan Pimpinan Cabang Muhammadiyah Kebayoran Lama memberikan kesempatan untuk juga berkolaborasi dalam meningkatkan kompetensi guru – guru di SMP Muhammadiyah 35 Kebayoran Lama, Jakarta Selatan.

Pelatihan pembelajaran berbasis Schoology memberikan suatu wawasan yang lebih mendalam bagaimana penerapan model-model pembelajaran inovatif diharapkan guru tidak sekedar menghafal dan memahami saja, namun guru juga dapat mengaplikasikan, menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta sesuatu melalui aktifitas berpikir kritis dan kreatifnya. Guru berharap dapat menerapkan suatu model pembelajaran yang dikembangkan dengan berbasis teknologi informasi dan sesuai dengan teori pendidikan (Ferrer-Torregrosa et al., 2016; Gastaldi & Campardo, 2020). Model pembelajaran yang menawarkan cara-cara unik yang terhubung dengan guru, mengembangkan kemampuan representasi, berkolaborasi, dan menilai proses pembelajaran.

Kegiatan pengabdian ini dilandaskan oleh penelitian yang sudah dilakukan oleh peneliti (Umam et al., 2019) terkait dengan pembelajaran flipped-classroom yang telah diterbitkan pada Jurnal Internatonal Terindeks Scopus Q3. Pembelajaran secara online merupakan harapan guru - guru di sekolah SMP Muhammadiyah 9 Kebayoran Baru dan SMP Muhammadiyah 35 Kebayoran Lama, Jakarta Selatan. Dalam realisasi Kerjasama antar Dikdasmen PCM Kebayoran Baru dan Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA, maka tim menawarkan konsep pelatihan penggunaan schoology yang dapat mendukung

pembelajaran flipped-classroom yang sudah banyak dilakukan oleh berbagai pihak.

**Pelatihan yang akan** diadakan terbagi menjadi 2 tahapan yaitu tahapan dasar dan tahapan menengah. Tahapan dasar dalam pelatihan schoology terdiri dari bagaimana mengatur proses pembelajaran secara lebih efektif dengan menggunakan fitur-fitur yang sudah disediakan oleh schoology. Pelatihan pada fitur – fitur sederhana akan meliputi bagaimana seorang guru dapat memberikan penjelasan secara lebih mudah dan menjangkau guru secara lebih luas hanya dengan menggunakan 2 tombol. Dengan bantuan fitur sederhana yang ada dalam penggunaan aplikasi schoology, guru tidak menjadi berat dalam praktek pembelajaran karena tidak banyak menghabiskan waktu dalam distribusi materi pelajaran. Fitur ini juga akan dilengkapi bagaimana seorang guru dapat mengontrol kegiatan pembelajaran yang sudah dilakukan oleh guru. Dengan bantuan evaluasi secara sistematis, guru tidak perlu mengingatkan guru secara personal, akan tetapi system aplikasi schoology yang sudah dikembangkan saat ini akan secara otomatis mengirimkan pesan kepada para guru.

Tahapan lanjutan akan memberikan pelatihan tingkat lanjut dengan menambahkan berbagai fitur-fitur tambahan yang dapat diinstal dan diaplikasikan dalam aplikasi schoology. Persepsi yang ada dalam benak guru terkait dengan fitur tambahan ini biasanya bersifat personal dan sering diabaikan hanya karena tidak memiliki pengetahuan yang cukup dalam menggunakannya secara efektif. Dengan pelatihan yang akan diberikan ini, guru akan memiliki kemampuan untuk menganalisis kebutuhan mendasar yang perlu dikembangkan oleh guru. Guru dapat membuat matrix bagaimana treatment yang dilakukan oleh guru bagi guru-guru tertentu (Berrett, 2012; Knapp, 2018). Dengan adanya matriks ini, guru dapat secara lebih personal menyelesaikan permasalahan akan tetapi mudah didistribusikan. Kemudahan distribusi materi yang akan dikirimkan lebih personal dan per kelompok sehingga treatment pembelajaran yang diberikan dapat memberikan kesan eksklusif tapi tidak membebani guru dalam jangka waktu yang lebih lama.



**Gambar 4** Gedung SMP Muhammadiyah 9 Limau

SMP Muhammadiyah 9 Limau dan SMP Muhammadiyah 35 Cipulir sebagai sekolah laboratorium UHAMKA dapat digunakan sebagai tempat magang/PLP mahaguru FKIP UHAMKA dan PPL untuk mahaguru PPG UHAMKA. Selain itu, dapat menjadi tempat pengembangan kegiatan-kegiatan persyarikatan seperti pelatihan-pelatihan yang memberikan wawasan yang luas bagi guru – guru di sekolah. Kemampuan – kemampuan dasar dalam pembelajaran saat ini sangat dibutuhkan agar dapat meningkatkan mutu pembelajaran yang berlangsung pada kelas virtual (Bergmann & Sams, 2012; Solihati & Mulyono, 2017; Swan, 2003). Pelatihan ini memberikan solusi alternatif yang cepat karena pelatihan diberikan secara langsung oleh praktisi schoology yang sudah berpengalaman dalam prakteknya.

Berdasarkan uraian pembelajaran di atas, dilakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan melaksanakan pelatihan dan pendampingan terkait ***Pelatihan Pembelajaran Berbasis Flipped Classroom Dengan Schoology Bagi Guru SMP Muhammadiyah 9 Dan 35 Jakarta Selatan.***

Permasalahan Mitra

Dari analisis situasi di atas maka dapat ditarik beberapa kesimpulan dari masalah mitra:

- 1 Pembelajaran masih bersifat transfer ilmu pengetahuan, dimana guru hanya sebagai pendengar guru dan guru menjadi satu-satunya sumber belajar (*teacher center learning*). Guru memberikan penjelasan pada saat melakukan meeting online sedangkan guru lebih banyak terdiam sehingga pembelajaran belum berbasis *students center*.



- 2 Pembelajaran online yang dilakukan belum banyak memberikan dampak yang signifikan ketika proses pembelajaran berlangsung. Guru kecenderungan diam walaupun tidak memahami materi.
- 3 Pembelajaran secara virtual belum memberikan kontribusi yang efektif bagi pembelajaran yang telah dilakukan saat ini pada masa COVID-19.

## BAB 2. SOLUSI DAN TARGET LUARAN

### 2.1 Solusi

Dari analisis situasi dan permasalahan yang dihadapi oleh mitra, secara garis besar pelatihan yang memang diperlukan oleh guru yaitu peningkatan kapasitas kemampuan penggunaan schoology yang dilakukan oleh guru dalam mendukung pembelajaran flipped-classroom. Salah satu pembelajaran yang akan dilakukan adalah pembelajaran berbasis *flipped classroom* yang berbasis aplikasi schoology. Dalam pembelajaran ini guru dilibatkan dalam proses belajar mengajar, tidak hanya guru menyampaikan ilmu pengetahuan yang dimiliki guru kepada tetapi guru mendapat pengetahuan dengan keterlibatan mereka secara aktif dalam kegiatan pembelajaran. Keaktifan guru dalam mengikuti proses belajar mengajar dapat dilihat, yakni (1) Keinginan, keberanian menampilkan minat, kebutuhan, permasalahannya, (2) Keinginan serta keberanian serta kesempatan untuk berpartisipasi dalam kegiatan persiapan, proses dan kelanjutan belajar, (3) Penampilan berbagai usaha/keaktifan belajar dalam menjalani dan menyelesaikan kegiatan belajar mengajar sampai mencapai keberhasilan, (4) Kebebasan/keleluasaan melakukan hal tersebut tanpa tekanan dosen/pihak lainnya (kemandirian diri). *Flipped classroom* dengan menggunakan schoology merupakan pembelajaran yang dapat diberikan oleh pendidik dengan cara meminimalkan jumlah instruksi langsung dalam praktek mengajar mereka sambil memaksimalkan interaksi satu sama lain. Pembelajaran ini memanfaatkan teknologi yang menyediakan tambahan yang mendukung materi pembelajaran bagi guru yang dapat diakses secara *online*. Hal ini membebaskan waktu kelas yang sebelumnya telah digunakan untuk pembelajaran.

Dengan *flipped classroom* diperoleh menggunakan schoology guru mendapat pembelajaran tidak hanya didalam kelas saja namun diluar kelas guru juga dapat mengakses atau melihat materi yang diberikan oleh guru secara berulang—ulang dengan bantuan internet atau video pembelajaran yang diberikan oleh guru. Tahapan pembelajaran *flipped classroom* pada guru yaitu mempelajari topik sendiri, biasanya menggunakan pelajaran vedo yang dibuat oleh instruktur atau Bersama oleh pendidik lain. Peran guru di kelas ini bukan untuk memberi pengajaran awal, sehingga guru dapat menghabiskan lebih banyak waktu untuk berinteraksi dengan guru.

## Sasaran

Sasaran untuk saat ini adalah guru sekolah menengah pertama yang berada di Jakarta Timur yaitu sekolah SMP Negeri 91 Jakarta kelas VII. Karena awal pembentukan materi matematika abstrak dimulai saat guru menduduki kelas VII. Konsep matematika harus dipahami dengan benar sehingga tahap selanjutnya guru akan mampu menggunakan kemampuan pengetahuan sebelumnya untuk mempelajari materi baru yaitu pada kelas 8 dan 9. Sasaran ini sesuai dengan situasi seperti ini yaitu makin meningkatnya kasus covid-19. Sehingga .

### **BAB 3. METODE PELAKSANAAN YANG TELAH DILAKUKAN**

Pengabdian Masyarakat ini dilaksanakan melalui webinar tentang Pelatihan Pembelajaran Berbasis Flipped Classroom Dengan Schoology Bagi Guru SMP Muhammadiyah 9 Dan 35 Jakarta Selatan. Webinar ini menggunakan aplikasi Zoom dan akan disebarluaskan ke Sekolah Menengah Pertama (SMP Muhammadiyah 9 Dan 35 Jakarta Selatan). Waktu pengabdian dilakukan pada tanggal 20 dan 21 Juli 2021. Metode pelaksanaan pengabdian ini adalah dengan 2 kali pertemuan dalam membahas materi dari Flipped Classroom Dengan Schoology bagi guru-guru SMP Muhammadiyah. Ada 3 materi inti yang disampaikan oleh pembicara yaitu materi pertama berkaitan dengan pelaksanaan pembelajaran berbasis flipped-classroom. Pembicara memberikan penjelasan secara mendasar tentang pelaksanaan pembelajaran flipped-classroom. Langkah-langkah apa saja yang perlu dipersiapkan sebelum pelaksanaan pembelajaran pada flipped-classroom. Pembicara pada kegiatan pengabdian ini adalah Dr. Khoerul Umam, M.Pd. selaku ketua tim pengabdian kepada masyarakat dengan dibantu oleh 2 mahaguru semester 2 pendidikan matematika yang bernama Febriantoni (NIM : 20201050232) berperan sebagai MC serta moderator dan bagian perlengkapan seperti (absensi, sesi dokumentasi, doorprize dan operator pada kegiatan ini). Dimana guru-guru mengambil peran sebagai peserta pendampingan Pelatihan Pembelajaran Berbasis Flipped Classroom Dengan Schoology Bagi Guru SMP di masa pandemi COVID-19.

Adapun prosesnya meliputi menghubungi pihak ketua majelis dikdasmen PCM Kebayoran baru yang membimbing SMP Muhammadiyah 9 dengan dibantu oleh guru yang bernama Safrul selanjutnya membuat agenda acara yang disusun oleh tim pengabdian kepada masyarakat selanjutnya pelaksanaan dilakukan 1 hari dengan durasi 4 jam/pertemuan.

Pada pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini peran mitra adalah memberi dukungan penuh terhadap pelaksanaan Pelatihan Pembelajaran Berbasis Flipped Classroom Dengan Schoology Bagi Guru SMP, serta partisipasi dari mitra adalah memberikan waktu dalam bimbingan belajar online, memberikan perlengkapan dalam acara pengabdian masyarakat seperti aplikasi zoom, dan google meeting. Dalam hal ini hanya difokuskan pada guru-guru SMP Muhammadiyah, untuk keberlanjutannya dan dirasa sangat memuaskan maka akan dilanjutkan dengan guru-guru SMA pun bisa merasakan mengikuti bimbingan belajar online dalam pengabdian masyarakat ini.

#### **BAB 4. KELUARAN YANG DICAPAI (*OUTPUT*)**

Hasil dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah pemahaman Pembelajaran Berbasis Flipped Classroom Dengan Schoology Bagi Guru SMP. Sada kegiatan hari pertama pada tanggal 20 Juli 2021 pada pukul 10.00 pendampingan mengenai bagaimana proses belajar dengan menggunakan schoology dimulai. Diawali dengan bagian MC yang bernama Febriantoni membuka kegiatan, kemudian dilanjutkan dengan pembacaan kalam ilahi yang dilakukan oleh saudara Said Ramadhan. Selanjutnya adalah sambutan dari ketua TIM pengabdian kepada masyarakat yaitu Bapak Dr. Khoerul Umam, M.Pd. sambutan yang berisi ucapan terima kasih kepada dikdasmen sekolah Pimpinan Cabang Kebayoran Baru, Jakarta Selatan yang sudah membantu dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini, dilanjutkan dengan sambutan dari kepala sekolah yang diwakilkan oleh wakil kepala sekolah bidang kurikulum yaitu Ahmad Said Matondang. Berisi tentang ucapan terima kasih dan semoga kedepannya Kerjasama ini tidak putus pada kegiatan ini saja melainkan kegiatan di bulan berikutnya. Materi dimulai pada pukul 11.00 dengan memberikan 3 materi inti yaitu mengenal pembelajaran flipped-classroom, menyusun rencana pembelajaran flipped-classroom, dan pelaksanaan pembelajaran flipped-classroom. Namun, sebelum memulai materi mereka diberikan games ice-breaking. Selanjutnya materi yang disampaikan oleh Dr. Khoerul Umam, M.Pd. materi pertama dimulai dengan mengenalkan apa itu flipped-classroom. Materi menjelaskan bahwa flipped classroom merupakan bagian dari proses pembelajaran online yang sudah dijalankan bapak ibu guru di sekolah. Namun, faktanya pembelajaran flipped classroom yang sesungguhnya dan bagaimana merancang nya baru mereka dapatkan saat ini. Pemateri menjelaskan bahwa pembelajaran flipped classroom bisa menjadi solusi alternatif pada masa pembelajaran saat ini. Dalam kegiatan akhir ada doorprize yang dimenangkan oleh Azki Erlangga (salah satu guru SMP Muhammadiyah 9 Jakarta) dan banyak guru yang aktif dalam menjawab pertanyaan yang disampaikan oleh pemateri.

Pada hari kedua yaitu tanggal 21 Juli 2021 dilanjutkan pembukaan oleh MC yaitu Febriantoni dan dilanjutkan materi kedua dan ketiga. Selesai materi pukul 10.00. Materi kedua yaitu pembelajaran berbasis Schoology. Penerapan pembelajaran berbasis schoology sangat membantu banyak hal dalam proses pembelajaran seperti, pemberian tugas, menilai, pembelajaran secara online, virtual meeting. Pemateri kedua Dr. Joko Soebagyo, M.Pd menjelaskan teknis dan membimbing bagaimana tahapan yang dilakukan oleh guru-guru agar mendapatkan hasil pembelajaran schoology yang maksimal. Ada 3 pertanyaan dalam materi tersebut. Guru meminta pemateri menjelaskan apa yang sudah pemateri lakukan dalam

pelaksanaan pembelajaran schoology selama ini. Tantangan terbesar dalam pelaksanaan pembelajaran berbasis schoology.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini memiliki 3 luaran dari hasil yang telah dicapai, luaran pertama adalah hasil video pembelajaran pendampingan pelaksanaan pembelajaran flipped classroom berbasis schoology, hasil video yang direcord dalam aplikasi zoom akan di unggah di youtube. Luaran kedua adalah tulisan di media massa yaitu koranmu terkait hasil kegiatan pengabdian masyarakat dan luaran ketiga adalah hasil kegiatan masyarakat ini akan dipublikasi kedalam jurnal nasional terakreditasi sinta 3 yaitu di jurnal abidmas dewantara ust jogja.

## **BAB 5. FAKTOR YANG MENGHAMBAT/KENDALA, FAKTOR YANG MENDUKUNG DAN TINDAK LANJUT**

### **5.1 Faktor Yang Menghambat**

Kegiatan Pengabdian kepada masyarakat ini direncanakan pada bulan Juni akhir tahun 2021. Dalam perjalanannya, terdapat banyak hambatan yang dihadapi dalam melaksanakan pada bulan Juni. Guru – guru disibukkan dengan berbagai kegiatan akhir tahun seperti penulisan rapot, penilaian Ulangan Akhir Sekolah, dan Pendaftaran Siswa baru. Kegiatan rangkaian sekolah yang sangat penting tersebut membuat tim pengabdian harus melakukan reschedule jadwal kegiatan pengabdian. Kegiatan tersebut akhirnya mendapatkan jawaban yang sangat responsive pada bulan juli.

### **5.2 Faktor yang Mendukung**

Ada beberapa faktor yang mendukung dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diantaranya adalah guru guru kelas SMP Muhammadiyah yang sangat antusias dalam belajar melalui pendampingan pelaksanaan pembelajaran flipped-classroom dengan schoology. Pihak sekolah dan majelis dikeddasmen PCM Kebayoran Baru Jakarta Selatan yang telah memberikan kesempatan dalam pengabdian kepada masyarakat ini. Tim BPTI UHAMKA yang telah menyediakan sarana yang mendukung seperti aplikasi zoom yang berbayar, serta waktu yang memadai untuk melaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat ini.

### **5.3 Tindak Lanjut**

Untuk pelatihan pembelajaran flipped classroom berbasis schoology ini sebaiknya diteruskan sampai waktu yang tidak ditentukan karena untuk mengatasi kesulitan guru dalam belajar online tidak dapat dilakukan dalam jangka waktu yang cukup pendek. Pembelajaran yang sulit ditambah dengan aplikasi yang sulit menjadikan guru menjadi tidak bersemangat dalam memberikan pembelajaran secara online. Karena pengabdian kegiatan ini adalah sasarannya guru kelas 7 dan 8 maka untuk rencana tindak lanjut akan diteruskan kepada guru kelas 9. Harapan dari pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk membantu guru siswi dalam belajar online dan mengatasi kesulitan baik tugas atau materi matematika serta membantu guru siswi untuk pembelajaran flipped classroom berbasis schoology semaksimal mungkin.

## **BAB 6. KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Pembelajaran flipped classroom berbasis schoology sangat diminati oleh guru – guru Muhammadiyah yang hadir dalam kegiatan tersebut. Pelaksanaan pembelajaran yang cukup mudah dan efektif menjadi alasan utama mereka mau mempelajari penggunaan schoology. Tahapan-tahapan yang sudah dijelaskan bagaimana mengajar dengan bantuan schoology menambah semangat bapak ibu guru dalam menjalankan pembelajaran secara online. Kendala-kendala yang selama ini dihadapi terkait dengan fasilitas yang diperlukan untuk pembelajaran online dapat diselesaikan dengan penggunaan schoology. Aplikasi ini menawarkan konsep – konsep pembelajaran yang sangat luar biasa. Penilaian yang terdokumentasi lebih baik, serta fasilitas komentar pada setiap tugas yang diberikan oleh para siswa. Hal ini mendukung terciptanya pembelajaran online yang lebih berkualitas.

Dengan adanya pengabdian kepada masyarakat ini berupa pendampingan bimbingan pembelajaran flipped classroom berbasis schoology. Guru dengan diberikan pendampingan yang berbeda setiap materi menjadikan guru tertantang untuk menyusun pembelajaran yang jauh lebih efektif. Bahkan, ada beberapa guru yang kritis dan kreatif dalam memberikan proses pembelajaran. Hal ini memungkinkan untuk lebih mengembangkan kemampuan berpikir sesuai dengan Abad 21 saat ini yaitu menerapkan 4C dimana ada collaboration, kritis thinking, creative thinking dan communication.

### **Saran**

Sebaiknya untuk terus dibimbing guru dalam pendampingan pembelajaran online flipped classroom dengan schoology agar guru dapat meningkatkan kemampuan kreatif, kritis, berpikir luas, kritis terhadap permasalahan yang ada dan kreatif dalam mencari solusi masalah yang ada.



## DAFTAR PUSTAKA

- Bergmann, J., & Sams, A. (2012). *Flip Your Classroom Reach Every Student in Every Class Every Day*. <https://doi.org/10.1111/teth.12165>
- Berrett, D. (2012). How “Flipping” the Classroom Can Improve the Traditional Lecture. *Chronicle of Higher Education*.
- Ferrer-Torregrosa, J., Jiménez-Rodríguez, M. Á., Torralba-Estelles, J., Garzón-Farinós, F., Pérez-Bermejo, M., & Fernández-Ehrling, N. (2016). Distance learning icts and flipped classroom in the anatomy learning: Comparative study of the use of augmented reality, video and notes. *BMC Medical Education*, *16*(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12909-016-0757-3>
- Gastaldi, R., & Campardo, G. (2020). Electronic Experiences in a Virtual Lab. In *Electronic Experiences in a Virtual Lab*. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-45179-0>
- Knapp, N. F. (2018). Increasing Interaction in a Flipped Online Classroom through Video Conferencing. *TechTrends*, *62*(6), 618–624. <https://doi.org/10.1007/s11528-018-0336-z>
- Solihati, N., & Mulyono, H. (2017). A Hybrid Classroom Instruction in Second Language Teacher Education ( SLTE ): A Critical Reflection of Teacher Educators. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET)*, *12*(5), 169–180.
- Swan, K. (2003). Learning effectiveness online: What the research tells us. *Elements of Quality Online Education, Practice and Direction*. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2005.00519.x>
- Umam, K., Nusantara, T., Parta, I. N., Hidayanto, E., & Mulyono, H. (2019). An application of flipped classroom in mathematics teacher education programme. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, *13*(3). <https://doi.org/10.3991/ijim.v13i03.10207>

## LAMPIRAN

### Lampiran 1

Realisasi Anggaran

<b>1. Honorarium</b>				
Honor	Honor/Jam (Rp)	Waktu (jam/minggu)	Minggu	Total Honor
1. Honorarium Ketua	10	1	100.000	1.000.000
2. Honorarium anggota	10	1	100.000	1.000.000
			Subtotal (Rp)	<b>2.000.000</b>
<b>2. Pembelian bahan habis pakai</b>				
Material	Justifikasi Pembelian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Total Biaya habis pakai
1. Kuota Internet (acara webinar)	2	2	400.000	800.000
2. Dokumentasi	1	1	300.000	300.000
3. Penyusunan Proposal, Laporan dan Pengandaan	5 paket	5 paket	60.000	300.000
4. Publikasi Jurnal Nasional	1	1	600.000	1,000.000
			Subtotal (Rp)	<b>2.000.000</b>
<b>3. Perjalanan</b>				
Material	Justifikasi Pembelian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Total Biaya perjalanan
1. Pajak (5%)	1	1	150.000	150.000
2. Pembuatan Spanduk	1	1	100.000	100.000
3. Pembuatan E-Sertifikat Peserta	20	20	5.000	100.000
4. Pulsa telepon untuk panitia	3	1	50.000	150.000
			Subtotal (Rp)	<b>500.000</b>
<b>4. Sewa</b>				
Material	Justifikasi Pembelian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Total Biaya Sewa
1. Aplikasi ZOOM untuk webinar	1	1 hari	500.000	500.000
			Subtotal (Rp)	<b>500.000</b>
<b>TOTAL ANGGARAN YANG DIPERLUKAN SELURUHNYA (Rp)</b>				<b>7.000.000</b>

## LAMPIRAN 5

### Publikasi di Media Massa (draft)

### Pendampingan Bimbingan Pelaksanaan Pembelajaran Flipped Classroom



Serambiupdate.com Dosen Magister Pendidikan Matematika Sekolah Pascasarjana Uhamka turut laksanakan kegiatan pelatihan pembuatan modul matematika melalui Zoom Meeting dengan tujuan agar meningkatkan kompetensi profesional guru dalam mengajar di masa pandemi Covid-19 saat ini.

Kegiatan ini sebagai bentuk pengabdian kepada masyarakat yang diselenggarakan oleh Majelis Dikdasmen PWM DKI Jakarta bekerja sama dengan [LPPM](#) Uhamka dan Program Studi Magister Pendidikan Matematika Sekolah Pascasarjana Uhamka yang dilaksanakan oleh Dosen Magister Pendidikan Matematika Pascasarjana Uhamka yaitu Dr Joko Soebagyo MPd yang saat ini sebagai Dosen S2 Pendidikan Matematika bersama Dr Sigid Edi Purwanto MPd, Dr Khoerul Umam MPd dan di bantu 2 orang mahasiswa yaitu Neni Nuraeni dan Febriantoni untuk menyukseskan pelatihan ini.

Dalam kegiatan ini peserta diberikan informasi hingga dilatih untuk dapat membuat pembelajaran flippedclassroom yang sesuai efektif dan efisien dan sesuai dengan kondisi peserta didiknya

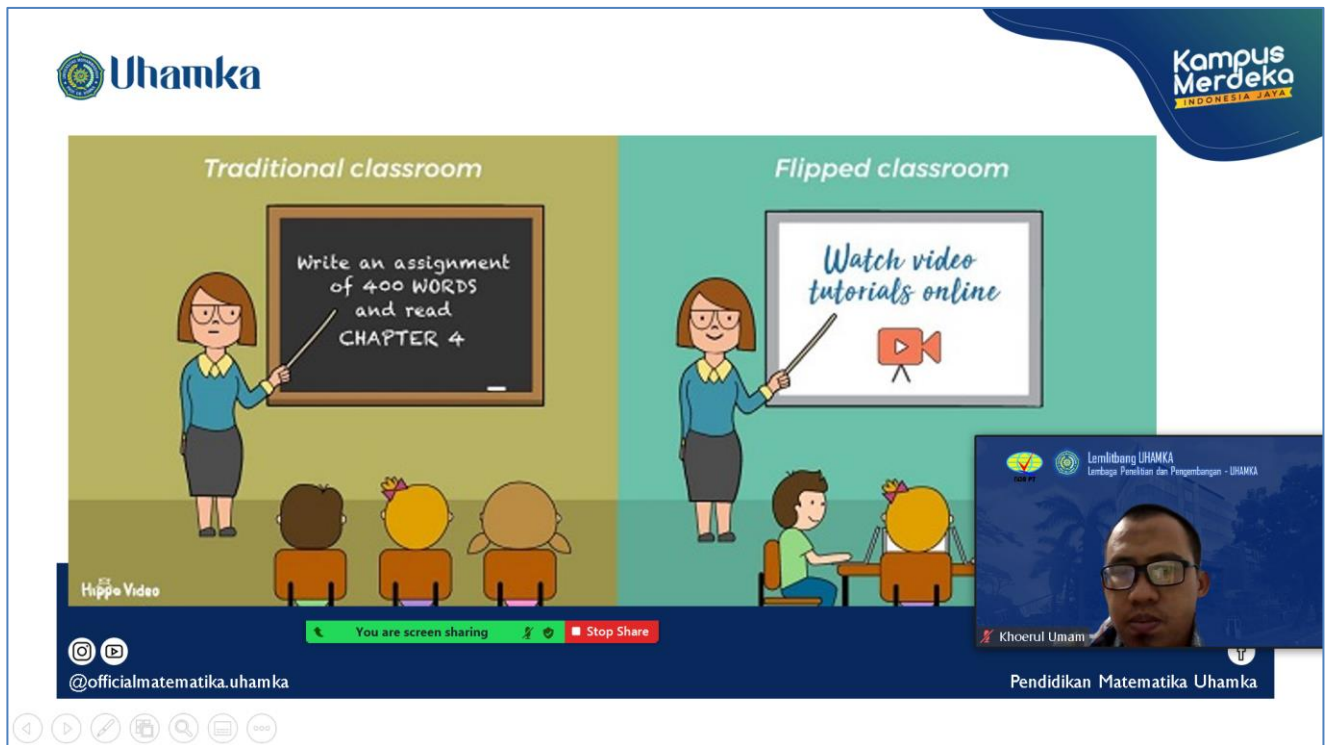
Said Matondang selaku Ketua Dikdasmen PCM Muhammadiyah Jakarta Selatan turut senang akan kehadiran Dosen Magister Pendidikan Matematika Sekolah Pascasarjana Uhamka untuk melaksanakan Pengabdian kepada Masyarakat dengan melatih Guru Muhammadiyah DKI Jakarta berbagai sekolah dalam pembuatan pembelajran online sebagai penunjang pembelajaran di masa pandemi Covid-19.

Dilain pihak, Khoerul Umam menuturkan "pelatihan ini membantu para guru untuk meningkatkan kemampuan menyusun pembelajaran flipped classroom yang berbasis High order thinking juga" tutupnya.

## LAMPIRAN 7

### Foto Dokumentasi

#### Pemateri memberikan penjelasan tentang flipped classroom



## LAMPIRAN 8

### Daftar Peserta

1	Hernawati	Perempuan	SMA MUHAMMADIYAH
2	Rahma Afriani	Perempuan	SMP muhammadiyah 19 Sawangan
3	Ahmad Ian Fachrizal	Laki-laki	SMP MUHAMMADIYAH 5
4	Yudhi Kurnia,	Laki-laki	SMP Muhammadiyah 8 Bandung
5	mona farida	Perempuan	smp muhammsiyah 36
6	Sobana	Laki-laki	Smp muhammadiyah 8
7	HERIYANTI	Perempuan	SMP Muhammadiyah 3 Yogyakarta
8	Mertha Ike Andriani	Perempuan	MTs Aisyiyah 1 Nganjuk
9	siti nurzaenab	Perempuan	SMP MUHAMMADIYAH JAYAPURA
10	Ulfa Fauziah	Perempuan	SMP Islam Al-Kholidin
11	Nurul Alipah	Perempuan	SMP Muhammadiyah 8
12	Darini	Perempuan	SMPI YAPPIDA
13	Odah Saodah	Perempuan	SMP ISLAM AL KHOLIDIN
14	Andriyanto	Laki-laki	Smp muhammadiyah 9 jakarta
15	Fidyanti Mafikasari	Perempuan	SMP AL KAUTSAR KEB. BARU
16	Nurisa Lestari	Perempuan	SMP Muhammdiyah 5 Jakarta
17	Zumrotin Firdaus	Perempuan	Muhammadiyah Plus Salatiga
18	dra.Sitti masitha	Perempuan	Smp.Muhammadiyah Jayapura
19	Yuli Sulistiyowati	Perempuan	SMP Muhammadiyah Abepura Jayapura
20	Siti maryam	Perempuan	Smp alkautsar
21	Novi salmia	Perempuan	SMP Muhammadiyah 1 Kudus
22	Ali Zamroni	Laki-laki	SMP Muhammadiyah 1 Kudus
23	Ery Rochmawati	Perempuan	SMP Muhammadiyah 1 Kudus
24	Iis Rahayu Ningtias,S.Pd.	Perempuan	SMPM 8 Bandung
25	Reni Ratnawati	Perempuan	SMP Al Kautsar
26	Ahmad fahrul roji	Laki-laki	SMP Al Kautsar
27	Adinda Surya Adi	Laki-laki	SMP Muhammadiyah 1 Kudus
28	Noor Fainda	Perempuan	SMP MUHAMMADIYAH 1 KUDUS
29	Setiawan Nur Pambudi	Laki-laki	SMP Muhammadiyah 1 Kudus
30	Lutfi Jiyat Isworowati	Perempuan	SMP Muhammadiyah Plus Salatiga
31	Widyastuti Dwi Lestari, S. Pd	Perempuan	SMP Muhammadiyah Plus Salatiga
32	Vre Hatina Wijayawati	Perempuan	SMP Muhammadiyah 1 Kudus
33	Pavita esa patujaya	Perempuan	SMP Muhammadiyah 1 Kudus
34	muhammad alex arsyad	Laki-laki	smp muhammadiyah 1 kudus
35	SLAMET BASUKI,S.Pd	Laki-laki	SMP MUHAMMADIYAH 1 KUDUD
36	Syarifudin	Laki-laki	SMP AL KAUTSAR
37	Endah Nur Endah	Perempuan	SMP Muhammadiyah 8 Bandung
38	Ika nurratri nugrahani	Perempuan	Smp muhammadiyah plus salatiga
39	Yeni Pratiwi	Perempuan	SMP Muhammadiyah Plus Salatiga
40	Muttaqin	Laki-laki	SMP Muhammadiyah Plus Salatiga
41	Herlina Widianti	Perempuan	SMP Muhammadiyah 1 Kudus
42	Nur Aini Syafitri	Perempuan	SMP Al- Khausar
43	Raja Umar	Laki-laki	MTs.Muhammadiyah 02 Pekanbaru
44	Abdul Jabbar	Laki-laki	SMP AL KAUTSAR

**LAPORAN KINERJA PENELITIAN**

NIDN :0323048901  
NAMA LENGKAP :DR. KHOERUL UMAM, M.PD  
FAKULTAS/PROGRAM STUDI :KEGURUAN DAN ILMU  
PENDIDIKAN/S1 PENDIDIKAN  
MATEMATIKA  
JABATAN AKADEMIS :LEKTOR  
PANGKAT/GOL RUANG :PANGKAT PENATA, III/C

**JENIS LUARAN: PUBLIKASI JURNAL**

Jumlah: 11

No.	Judul	Penulis Publikasi	Jurnal
1	PEMAHAMAN SISWA DALAM PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA BERDASARKAN GAYA BELAJAR DIVERGEN	• DR. KHOERUL UMAM, M.PD	JURNAL INOVASI PENDIDIKAN DASAR ISSN: 2447-3581 VOLUME: 1 NOMOR: 1 HALAMAN: 82 - 90 URL:
2	THE EFFECT OF NON-ROUTINE GEOMETRY PROBLEM ON ELEMENTARY STUDENTS BELIEF IN MATHEMATICS: A CASE STUDY	• DR. KHOERUL UMAM, M.PD • KOWIYAH M.PD	JETL (JOURNAL OF EDUCATION, TEACHING AND LEARNING) ISSN: 2477-5924 VOLUME: 3 NOMOR: 1 HALAMAN: 94 - 98 URL: <a href="http://journal.stkipsingkawang.ac.id/index.php/jetl/article/view/552">HTTP://JOURNAL.STKIPSINGKAWANG.AC.ID/INDEX.PHP/JETL/ARTICLE/VIEW/552</a>
3	PENINGKATAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS SISWA MELALUI PEMBELAJARAN RECIPROCAL TEACHING	• DR. KHOERUL UMAM, M.PD	JURNAL PENDIDIKAN MATEMATIKA INDONESIA ISSN: 2477-5967 VOLUME: 3 NOMOR: 2 HALAMAN: 57 - 61 URL: <a href="http://journal.stkipsingkawang.ac.id/index.php/jpmi/article/view/807">HTTP://JOURNAL.STKIPSINGKAWANG.AC.ID/INDEX.PHP/JPMI/ARTICLE/VIEW/807</a>
4	MATHEMATICAL MEANING IN MODELLING CONTEXT THROUGH THE ONTO-SEMIOTICS APPROACH	• DR. KHOERUL UMAM, M.PD	INTERNATIONAL JOURNAL OF INSIGHTS FOR MATHEMATICS TEACHING (IJOIMT) ISSN: 2087-8885 VOLUME: 1 NOMOR: 2 HALAMAN: 151 - 159 URL: <a href="http://journal2.um.ac.id/index.php/ijoint/article/view/3368/PDF">HTTP://JOURNAL2.UM.AC.ID/INDEX.PHP/IJOIMT/ARTICLE/VIEW/3368/PDF</a>
5	AN APPLICATION OF FLIPPED CLASSROOM IN MATHEMATICS	• HERRI MULYONO PH.D • DR. KHOERUL UMAM, M.PD	INTERNATIONAL JOURNAL OF INTERACTIVE MOBILE



TEACHER EDUCATION  
PROGRAMME

TECHNOLOGIES (IJIM)  
ISSN: 1865-7923  
VOLUME: 13  
NOMOR: 3  
HALAMAN: 68 - 80  
URL: [HTTPS://ONLINE-JOURNALS.ORG/INDEX.PHP/I-JIM/ARTICLE/VIEW/10207](https://online-journals.org/index.php/i-jim/article/view/10207)

- |    |  |  |  |
|----|--|--|--|
| 6  | PENGARUH PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD DENGAN BANTUAN WEBSITE TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP GEOMETRI SISWA KELAS VIII                          | <ul style="list-style-type: none"><li>DR. KHOERUL UMAM, M.PD</li><li>SUPIAT M.PD</li></ul>                             | JURNAL ELEMEN<br>ISSN: 2442-4226<br>VOLUME: 4<br>NOMOR: 2<br>HALAMAN: 170 - 177<br>URL: <a href="http://e-journal.hamzanwadi.ac.id/index.php/jel/article/view/1297">E-JOURNAL.HAMZANWADI.AC.ID/INDEX.PHP/JEL/ARTICLE/VIEW/1297</a>   |
| 7  | PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA MELALUI PENDEKATAN (SOMATIC, AUDITORY, VISUAL AND INTELLECTUAL)   | <ul style="list-style-type: none"><li>DR. ERVIN AZHAR M.PD</li><li>DR. KHOERUL UMAM, M.PD</li></ul>                    | JURNAL PENDIDIKAN MATEMATIKA INDONESIA<br>ISSN: 2477-5967<br>VOLUME: 4<br>NOMOR: 2<br>HALAMAN: 53 - 57<br>URL: <a href="http://journal.stkipsingkawang.ac.id/index.php/jpmi/article/view/1038/pdf">JOURNAL.STKIPSINGKAWANG.AC.ID/INDEX.PHP/JPMI/ARTICLE/VIEW/1038/PDF</a>              |
| 8  | THE PREVAILING CURRICULUM 2013 IN JUNIOR HIGH SCHOOL PRACTICES: TEACHERS PERSPECTIVE   | <ul style="list-style-type: none"><li>DR. BUNYAMIN M.PD</li><li>DR. KHOERUL UMAM, M.PD</li></ul>                       | JOURNAL OF EDUCATION, TEACHING AND LEARNING<br>ISSN: 2477-4878<br>VOLUME: 4<br>NOMOR: 2<br>HALAMAN: 93 - 104<br>URL: <a href="https://journal.stkipsingkawang.ac.id/index.php/jetl/article/view/957/pdf">HTTPS://JOURNAL.STKIPSINGKAWANG.AC.ID/INDEX.PHP/JETL/ARTICLE/VIEW/957/PDF</a> |
| 9  | CONCEPTUAL UNDERSTANDING AND MATHEMATICAL REPRESENTATION ANALYSIS OF REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION BASED ON PERSONALITY TYPES                          | <ul style="list-style-type: none"><li>DR. KHOERUL UMAM, M.PD</li><li>KOWIYAH M.PD</li><li>IMA MULYAWATI M.PD</li></ul> | AL-JABAR: JURNAL PENDIDIKAN MATEMATIKA<br>ISSN: 2540-7562<br>VOLUME: 10<br>NOMOR: 2<br>HALAMAN: 201 - 210<br>URL: <a href="http://ejournal.radenintan.ac.id/index.php/al-jabar/index">HTTP://EJOURNAL.RADENINTAN.AC.ID/INDEX.PHP/AL-JABAR/INDEX</a>                                    |
| 10 | THE EFFECT OF PROBLEM-POSING AND THINK-PAIR-SHARE LEARNING MODELS ON STUDENTS' MATHEMATICAL PROBLEM-SOLVING SKILLS AND MATHEMATICAL COMMUNICATION SKILLS | <ul style="list-style-type: none"><li>DR. KHOERUL UMAM, M.PD</li><li>DR. SYAIFUL ROHIM M.SI</li></ul>                  | JETL (JOURNAL OF EDUCATION, TEACHING AND LEARNING)<br>ISSN: 2477-5924<br>VOLUME: 4<br>NOMOR: 2<br>HALAMAN: 287 - 291<br>URL: <a href="https://journal.stkipsingkawang.ac.id/index.php/jetl/article/view/803">HTTPS://JOURNAL.STKIPSINGKAWANG.AC.ID/INDEX.PHP/JETL/ARTICLE/VIEW/803</a> |
| 11 | CRITICAL REVIEW OF M-LEARNING IN TOTAL QUALITY MANAGEMENT CLASSROOM PRACTICE IN AN INDONESIAN PRIVATE UNIVERSITY   | <ul style="list-style-type: none"><li>DR. BUNYAMIN M.PD</li><li>DR. KHOERUL UMAM, M.PD</li></ul>                       | INTERNATIONAL JOURNAL OF INTERACTIVE MOBILE TECHNOLOGIES<br>ISSN: 1865-7923<br>VOLUME: 14  |



NOMOR: 20  
HALAMAN: 76 - 90  
URL: [HTTPS://ONLINE-JOURNALS.ORG/INDEX.PHP/I-JIM/ARTICLE/VIEW/15141](https://online-journals.org/index.php/i-jim/article/view/15141)

### JENIS LUARAN: BUKU/BAHAN AJAR

Jumlah: 3

No.	Judul	Buku
1	MATEMATIKA DISKRIT	PENERBIT: UHAMKA PRESS ISBN : 978-602-1078-78-5 JML. HALAMAN :214
2	MATEMATIKA DISKRIT	PENERBIT: CV. KIREINARA ISBN : 978-602-71744-4-3 JML. HALAMAN :128
3	TEORI BERPIKIR MODELING MATEMATIS DAN APLIKASINYA	PENERBIT: CV. KIREINARA ISBN : 978-623-96017-0-6 JML. HALAMAN :211

### JENIS LUARAN: PEMAKALAH FORUM ILMIAH

Jumlah: 6

No.	Nama Dosen	Judul Makalah	Penyelenggara
1	<b>DR. KHOERUL UMAM, M.PD</b> NIDN : 0323048901 STATUS : KETUA	PROFIL BERPIKIR GEOMETRIS VANHIELE SISWA PENGHAFAL AL- QUR'AN DALAM MEMAHAMI HUBUNGAN ANTAR SEGIEMPAT BERDASARKAN GAYA BELAJAR DAN TAHAP PERKEMBANGAN KOGNITIFPIAGET FORUM : PROSIDING SEMINAR NASIONAL SAINS DAN TEKNOLOGI 2015	INSTITUSI : UNIVERSITAS ISLAM NEGERI - KOTA BANDUNG , TGL. : 22/04/2015 - 23/04/2016 TEMPAT : AULA UIN BANDUNG - JAWA BARAT - INDONESIA
2	<b>DR. KHOERUL UMAM, M.PD</b> NIDN : 0323048901 STATUS : KETUA	INFLUENCE OF LEARNING ON REALISTIC MATHEMATICS ICT- ASSISTED MATHEMATICAL PROBLEM SOLVING SKILLS STUDENTS FORUM : INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMPUTERS IN EDUCATION. CHINA: ASIA-PACIFIC SOCIETY FOR COMPUTERS IN EDUCATION	INSTITUSI : CHINNA TGL. : 30/11/2015 - 04/12/2015 TEMPAT : HANGZHOU
3	<b>DR. KHOERUL UMAM, M.PD</b> NIDN : 0323048901 STATUS : KETUA	INTEGRATION OF RECIPROCAL TEACHING-ICT MODEL TO IMPROVE STUDENTS' MATHEMATICS CRITICAL THINKING ABILITY FORUM : INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMPUTERS IN EDUCATION. CHINA: ASIA-PACIFIC SOCIETY FOR COMPUTERS IN EDUCATION	INSTITUSI : CHINNA TGL. : 30/11/2015 - 04/12/2015 TEMPAT : CHINNA
4		PENGGUNAAN MODEL PROBLEM	INSTITUSI : INDOMS DAN





	<b>DR. KHOERUL UMAM, M.PD</b> NIDN : 0323048901 STATUS : KETUA	BASED LEARNING DENGAN BANTUAN SOFTWARE GEOGEBRA UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA FORUM : KONFRENSI NASIONAL PENDIDIKAN MATEMATIKA VI	UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO TGL. : 15/07/2015 - 18/07/2015 TEMPAT : UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO
5	<b>DR. KHOERUL UMAM, M.PD</b> NIDN : 0323048901 STATUS : KETUA	THE EFFECT OF THINK-PAIR-SHARE COOPERATIVE LEARNING MODEL ASSISTED WITH ICT ON MATHEMATICAL PROBLEM SOLVING ABILITY AMONG JUNIOR HIGH SCHOOL STUDENTS FORUM : THE 25TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMPUTERS IN EDUCATION. NEW ZEALAND: ASIA-PACIFIC SOCIETY FOR COMPUTERS IN EDUCATION	INSTITUSI : UNIVERSITY OF CANTERBURY, NEW ZEALAND TGL. : 04/12/2017 - 08/12/2017 TEMPAT : RYDGES LATIMER HOTEL, CHRISTCHURCH, NEW ZEALAND
6	<b>DR. KHOERUL UMAM, M.PD</b> NIDN : 0323048901 STATUS : KETUA  <b>PROF. DR. SUSWANDARI, M.PD</b> NIDN : 0020116601 STATUS : ANGGOTA  <b>EKA NANA SUSANTI M.PD</b> NIDN : 0302098903 STATUS : ANGGOTA	IMPROVING JAKARTA HISTORICAL UNDERSTANDING ABILITY THROUGH INQUIRY LEARNING MODEL ASSISTED WITH ICT AMONG JUNIOR HIGH SCHOOL STUDENTS FORUM : THE 25TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMPUTERS IN EDUCATION. NEW ZEALAND: ASIA-PACIFIC SOCIETY FOR COMPUTERS IN EDUCATION	INSTITUSI : UNIVERSITY OF CANTERBURY, NEW ZEALAND TGL. : 04/12/2017 - 08/12/2017 TEMPAT : RYDGES LATIMER HOTEL, CHRISTCHURCH, NEW ZEALAND

### JENIS LUARAN: HKI

Jumlah: 3

No.	Nama Dosen	Judul	HKI
1	<b>DR. KHOERUL UMAM, M.PD</b> NIDN : 0323048901	FUNCTIONAL SPECIFICATION DOCUMENT APLIKASI SISTEM MANAJEMEN DAN KINERJA PENELITIAN (SIMAKIP)	JENIS : HAK CIPTA NO. PENDAFTARAN : EC00201701780 STATUS: GRANTED
2	<b>DR. KHOERUL UMAM, M.PD</b> NIDN : 0323048901	DOKUMENTASI DAN PANDUAN PENGEMBANGAN APLIKASI SISTEM MANAJEMEN DAN KINERJA PENELITIAN	JENIS : HAK CIPTA NO. PENDAFTARAN : EC00201703372 STATUS: GRANTED
3	<b>DR. KHOERUL UMAM, M.PD</b> NIDN : 0323048901	MATEMATIKA DISKRIT	JENIS : HAK CIPTA NO. PENDAFTARAN : EC00201853973 STATUS: GRANTED

**JENIS LUARAN: LUARAN LAIN**

Jumlah:

No.	Luaran	Deskripsi Singkat
-----	--------	-------------------

**PENELITIAN MANDIRI**

Jumlah: 0

No.	Tahun	Judul	Lokasi
-----	-------	-------	--------

**PENELITIAN INTERNAL**

Jumlah:

No.	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Jenis Penelitian	Batch Penelitian
1	<b>KETUA: DR. KHOERUL UMAM, M.PD</b>	G	PENELITIAN PENGEMBANGAN IPTEK (PPI)	BATCH 1 - 2021
2	<b>KETUA: DR. KHOERUL UMAM, M.PD</b>	ANALISIS KECEMASAN CALON GURU PENDIDIKAN MATEMATIKA DALAM MATA KULIAH KALKULUS PEUBAH BANYAK DAN IMPLIKASINYA TERHADAP KEPERCAYAAN DIRI	PENELITIAN PENGEMBANGAN IPTEK (PPI)	BATCH 2 - 2020
3	<b>KETUA: DR. KHOERUL UMAM, M.PD</b>	DEFREGMENTASI STRUKTUR BERPIKIR SISWA DALAM MENYELESAIKAN MASALAH TEOREMA PYTHAGORAS	PENELITIAN PENGEMBANGAN IPTEK (PPI)	BATCH 1 - 2019
4	<b>KETUA: DR. KHOERUL UMAM, M.PD</b>	PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TERINTEGRASI ICT UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS SISWA	PENELITIAN PENGEMBANGAN IPTEK (PPI)	BATCH 1 - 2018
5	<b>KETUA: DR. KHOERUL UMAM, M.PD</b>	PROSES BERPIKIR SISWA DALAM MENYELESAIKAN MASALAH MODELING MATEMATIKA BERDASARKAN PENDEKATAN ONTO-SEMIOTIC	PENELITIAN PENGEMBANGAN IPTEK (PPI)	BATCH 1 - 2017
6	<b>KETUA: DR. KHOERUL UMAM, M.PD</b>	PENGEMBANGAN PAKET PEMBELAJARAN BERBANTUAN KOMPUTER DAN WEBSITE PADA MATERI KALKULUS UNTUK SISWA SEKOLAH MENENGAH ATAS	PENELITIAN PENGEMBANGAN IPTEK (PPI)	BATCH 1 - 2017
7	<b>KETUA: DR. SYAIFUL ROHIM M.SI</b>	TRADISI KOMUNIKASI BUDAYA SUPORTER	PENELITIAN KERJASAMA DENGAN INSTANSI LAIN	BATCH 1 - 2017



# SIMAKIP

## Sistem Informasi Manajemen & Kinerja Penelitian

Lembaga Penelitian dan Pengembangan - Universitas Muhammadiyah Prof DR. HAMKA

Tlp. 021-8416624, 87781809; Fax. 021-87781809; Email : lemlit@uhamka.ac.id

---

ANGGOTA 1: DR.  
KHOERUL UMAM, M.PD

SEPAK BOLA

(PKDI)

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidak-sesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima risikonya.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi pelaporan kinerja penelitian dosen Universitas Muhammadiyah Prof DR HAMKA.

Jakarta, 28 April 2021  
Pembuat Kinerja Penelitian

**DR. KHOERUL UMAM, M.PD**

## LAMPIRAN

### 1. Biodata Ketua dan Anggota Tim Pengusul yang sudah ditandatangani.

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	<b>Dr. Joko Soebagyo, M.Pd</b>
2	Jenis Kelamin	L
3	Jabatan Fungsional	Asisten Ahli
4	NIP/NIK/Identitas lainnya	D.20.1436
5	NIDN	0405057806
6	Tempat dan Tanggal Lahir	Jakarta, 5 Mei 1978
7	E-mail	<a href="mailto:joko_soebagyo@uhamka.ac.id">joko_soebagyo@uhamka.ac.id</a>
8	Alamat Rumah	Jl. Studio Alam TVRI No. 27A RT.01 RW.07 Sukmajaya Depok Jawa Barat 16140
9	Nomor Telepon/HP	- / 082112391355
10	Alamat Kantor	Jl. Warung Jati Barat, Blok Darul Muslimin No.17 RT.2/RW, RT.2/RW.5, Kalibata, Pancoran, South Jakarta City, Jakarta 12740
11	Nomor Telepon/Faks	(021) 79184063
12	Lulusan yang Telah di Hasilkan	S <sub>1</sub> = Orang, S <sub>2</sub> = Orang, S <sub>3</sub> = - Orang
13	Mata Kuliah yang Diampu	1. Kalkulus Peubah Banyak 2. Etnomatematika 3. Aljabar Abstrak
14	Google Scholar ID	<a href="https://scholar.google.com/citations?user=h6J0pvcAAAAJ&amp;hl=en">https://scholar.google.com/citations?user=h6J0pvcAAAAJ&amp;hl=en</a>
15	Scopus ID	57202364403

### A. Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2	S-3
Nama Perguruan Tinggi	Univ. Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA Jakarta	Universitas Negeri Jakarta	Universitas Pendidikan Indonesia
Bidang Ilmu	Pendidikan Matematika	Pendidikan Matematika	Pendidikan Matematika
Tahun Masuk-Lulus	1998 – 2003	2012 – 2014	2015 – 2019
Judul Skripsi/ Thesis/ Disertasi	Perbandingan Hasil Belajar Matematika antara Kelompok	Perbandingan Kemampuan Pemahaman	Eksplorasi Proses Berpikir Tentang Konsep Pecahan dan

	Siswa yang diberi Kegiatan Remedial dengan Metode Demonstrasi dan Kelompok Siswa yang diberi Kegiatan Remedial dengan Metode Diskusi Kelompok di SMU Negeri 114 Jakarta Utara	Matematis dan Keterampilan Matematis antara Siswa yang Belajar dengan Pemanfaatan WKA Menggunakan Strategi Scaffolding	Operasinya Sebagai hasil Pembelajaran Dengan Model Petak
Nama Pembimbing/ Promotor	Dr. Saleh Haji, M.Pd., Drs. Slamet Soro, M.Pd.	Prof. Dr. Gerardus Polla, M.App.Sc., Dr. Makmuri, M.Si.	Prof. Dr. Wahyudin, M.Pd (Ketua), Dr. Endang Cahya MA, M.Si., Dr. Sufyani Prabawanto, M.Ed., Prof. Dr. Tatang Herman, M.Ed., Prof. Dr. Salman AN., M.Si (Guru Besar Kombinatorik ITB)

### B. Pengalaman Penelitian dalam 5 Tahun Terakhir

(Bukan Skripsi, Tesis, dan Disertasi)

No.	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber*	Jumlah (Juta Rp)
1	2020	Implementasi Algoritma Matriks Untuk Keamanan Data Perguruan Tinggi	Kopertis Wilayah IV Jawa Barat	16,5

\*Tuliskan sumber pendanaan baik dari skema penelitian DRPM maupun dari sumber lainnya.

### C. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber*	Jumlah (Juta Rp)
1	2020	Pelatihan Pembelajaran Matematika Realistik Berbasis PJJ bagi Guru Aliyah di DKI Jakarta	LPPM UHAMKA	5

\*Tuliskan sumber pendanaan baik dari skema penelitian DRPM maupun dari sumber lainnya.

#### D. Publikasi Artikel Ilmiah dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/Nomor/ Tahun
1	Pemanfaatan Website Khan Academy dalam Pembelajaran Matematika	Infinity Journal	Volume 5, Nomor 1, 2016
2	Profil Pembelajaran dalam Mengakomodasi Mathematical Proficiency	Jurnal Euclid	Volume 3, Nomor 2, 2017
3	Table-sized Matrix Model In Fractional Learning	Journal of Physics: Conf. Series	1013 (2018) 012110
4	Implementasi Algoritma Kunci Matriks Untuk Keamanan Data File Teks Menggunakan Borland Delphi	Jurnal Teknologi	Volume 9, Nomor 2, 2019
5	Implementasi Algoritma Matriks Untuk Kemanan Data Perguruan Tinggi	JUITA	Volume 9, Nomor 2, 2020

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

No	Nama Temu Ilmiah/Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan tempat
1	<i>Seminar Internasional MSCEIS, 2019</i>	<i>Table-sized Matrix Model In Fractional Learning</i>	Bandung, 18-22 November 2019 UPI
2	<i>Konferensi Nasional Pendidikan Matematika K-8, 2019</i>	<i>Analisis Buku Aplikasi Matematika Dalam Bidang Teknik</i>	28 Desember 2019 IKIP Siliwangi
3	<i>The 2nd International Conference of Education on Science, Technology, Engineering and Mathematics</i>	<i>Analysis of Mathematical Resilience through Google Classroom-Based Learning during the Covid-19 Pandemic</i>	23 September 2020, Jakarta, Indonesia.
4	<i>The 1st Innovative Research in Science and Education in the Disruptive Era</i>	<i>Polya's Four Phases Exploration in Solving Linear Program Story Questions Based on Student Beliefs</i>	21-22 October 2020, Jakarta, Indonesia.

#### F. Karya Buku dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Judul Buku	Tahun	Jumlah Halaman	Penerbit
1	<b>Aljabar Linier dan Matriks</b>	<b>2020</b>	<b>300</b>	<b>Manggu</b>
2	<b>Kalkulus Peubah Banyak (Progress)</b>	<b>2021</b>	<b>300</b>	<b>UHAMKA</b>
Dst				

#### G. Perolehan HKI dalam 10 Tahun Terakhir

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

2				
Dst				

**H. Pengalaman Merumuskan Kebijakan Publik/Rekayasa Sosial Lainnya Dalam 10 Tahun Terakhir**

No.	Judul/Tema/Jenis Rekayasa Sosial Lainnya yang Telah Diterapkan	Tahun	Tempat Penerapan	Respon Masyarakat
1				
2				

**I. Penghargaan dalam 10 tahun Terakhir (dari pemerintah, asosiasi atau institusi lainnya)**

No.	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
1			
2			
dst			

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.

Jakarta, 13 April 2021

(Dr. Joko Soebagyo, M.Pd )

## Biodata Anggota 1

### A. IDENTITAS ANGGOTA 1

1	Nama Lengkap ( dengan gelar )	Ahmad Said, ME.Sy.
2	Jenis Kelamin	Laki-Laki
3	Jabatan Fungsional	TP
4	NIDN	0313097903
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Tanah Itam Ulu, 13 September 1979
6	e-mail	<a href="mailto:saidmatondang@uhamka.ac.id">saidmatondang@uhamka.ac.id</a>
7	Nomor Telepon /HP	0818482427
8	Alamat Kantor	Jalan Limau II, Kebayoran Baru Jakarta Selatan
9	Nomor Telepon / Fax	021-3535467
10	Lulusan yang telah dihasilkan	
11	Mata kuliah yang diampu	Sejarah Ekonomi Islam
		Ibadah Akhlak
		BTQ/ Praktikum Qiroat
		Kemuhammadiyah

### 1. Riwayat Pendidikan

	S1	S2
Nama PT	FAI UHAMKA	UNIV. AZZAHRA
Bidang Ilmu	Ekonomi Islam	Ekonomi Syariah
Tahun Masuk- Lulus	1999-2004	2009-2016
Judul Skripsi / Tesis / Disertasi	Rekonseptualisasi Bunga Bank Menurut Muhammadiyah	Identifikasi Dan Analisis Kemaslahatan Penerapan Sistem Pengelolaan Dana Terpadu Muhammadiyah ( Studi Kasus Di Pimpinan Cabang Muhammadiyah Kebayoran Baru Jakarta Selatan)

Jakarta, 20 April 2021



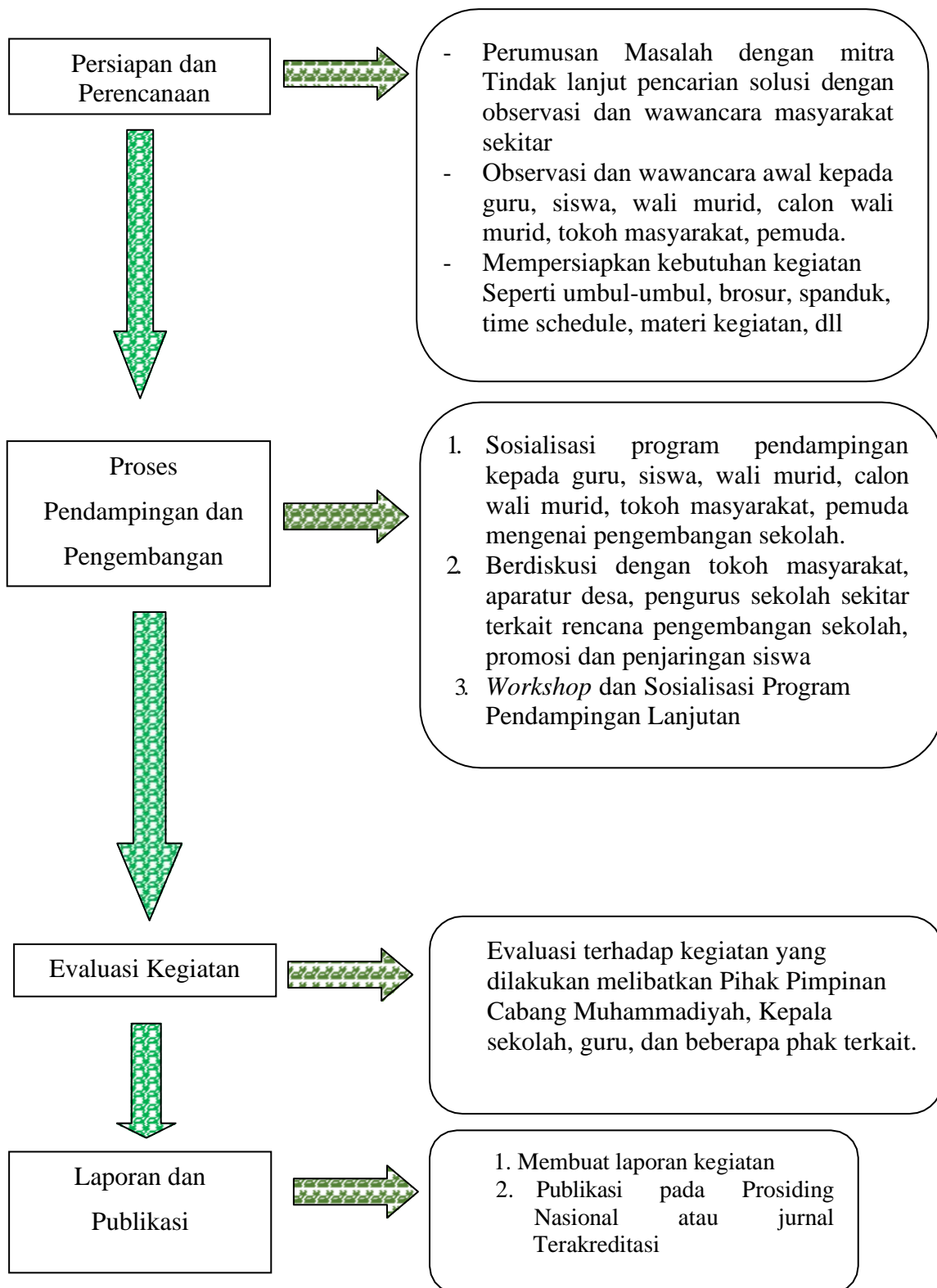
Ahmad Said, ME.Sy.



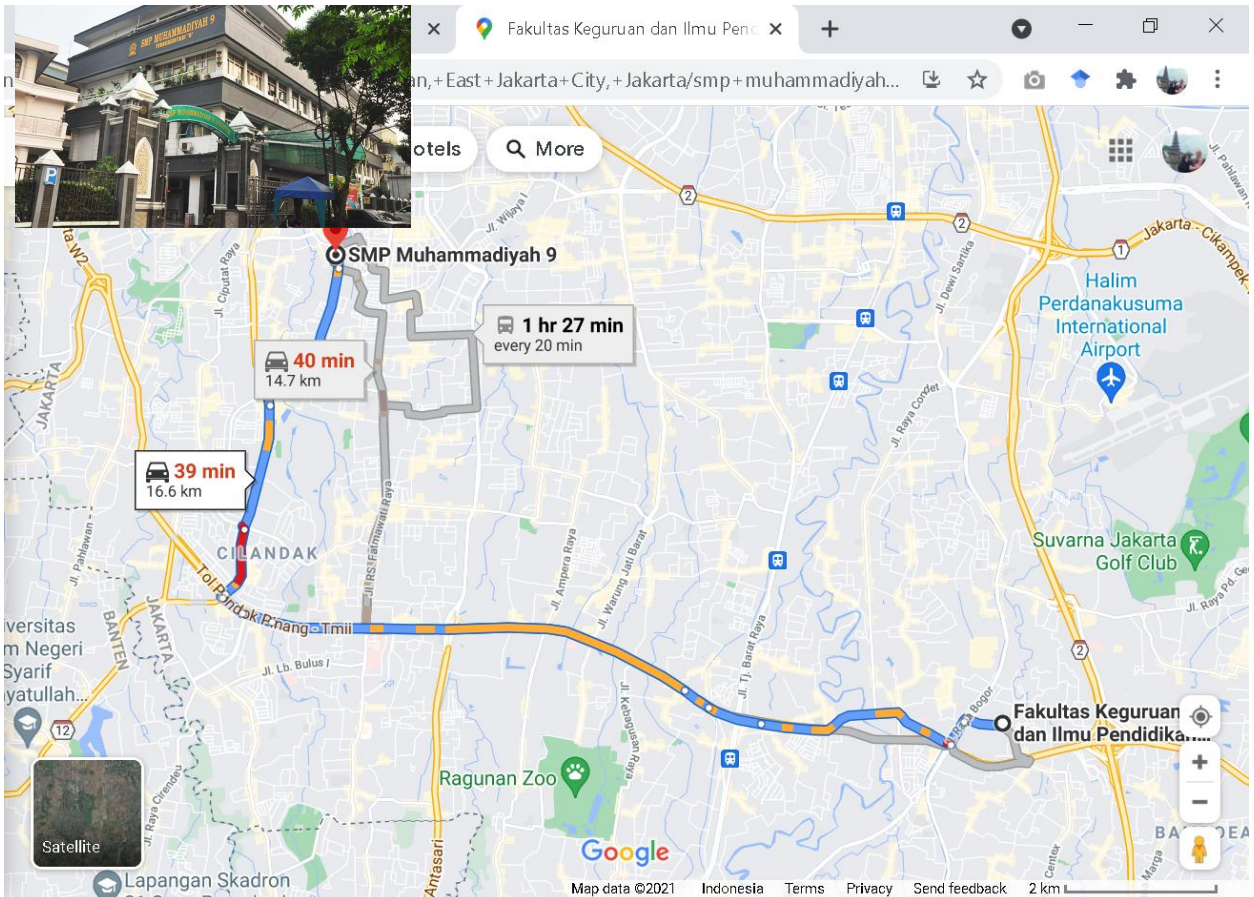
## Lampiran 1. Justifikasi Anggaran

<b>1. HONORARIUM</b>					
<b>No</b>	<b>Item Honor</b>	<b>Volume</b>	<b>Satuan</b>	<b>Honor (Rp)</b>	<b>Total (Rp)</b>
1	Honorarium Ketua	30	jam	18.500	555.000
2	Honorarium anggota	24	jam	16.500	396.000
3	Honorarium anggota	24	jam	16.500	396.000
4	Honorarium Tim Pendukung	10	jam	15.000	1.500.000
<b>Sub Total (Rp)</b>					<b>2,847,000 0</b>
<b>2. BELANJA BAHAN HABIS PAKAI</b>					
<b>No</b>	<b>Item Bahan</b>	<b>Volume</b>	<b>Satuan</b>	<b>Harga (Rp)</b>	<b>Total (Rp)</b>
1	Penyusunan dan Pembuatan Proposal	5	pcs	55.000	275.000
8	Administrasi (materai dll)	1	paket	100.000	100.000
9	ATK (buku agenda, alat tulis, kertas)	1	paket	350.000	350.000
10	Plakat Workshop	2	paket	250.000	500.000
11	Bambu, tiang, tali, paku, dll	1	paket	1.000.000	1.000.000
12	Konsumsi Tim Pengembang	3	Kegiatan x 3 orang	45.000	135.000
13	Laporan kegiatan	5	laporan	85.000	425.000
14	Publikasi hasil kegiatan	1	artikel	1.000.000	1.000.000
<b>Sub Total (Rp)</b>					<b>2485.000</b>
<b>3. PERJALANAN</b>					
<b>No</b>	<b>Item Bahan</b>	<b>Volume</b>	<b>Satuan</b>	<b>Harga (Rp)</b>	<b>Total (Rp)</b>
2	Rapat koordinasi dengan korwas	1	Paket	550.000	550.000
3	Workshop	1	Paket	550.000	1,550.000
4	Laporan kegiatan	1	Paket	100.000	100.000
<b>Sub Total (Rp)</b>					<b>1.250.000</b>
<b>Total Keseluruhan (Rp)</b>					<b>8.000.000</b>

### Lampiran 3. Gambaran Iptek yang akan dilaksanakan kepada mitra



## Lampiran 4. Peta Lokasi Wilayah Mitra



### SMP Muhammadiyah 9 Limau

Jl. Limau III No.3, RT.3/RW.3, Kramat Pela, Kec. Kby. Baru, Kota Jakarta Selatan, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 12130

## Lampiran 5. Surat Pernyataan Kesediaan Kerjasama Mitra

	<b>MAJELIS PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH PIMPINAN CABANG MUHAMMADIYAH KEBAYORAN BARU</b>	
Jalan Limau I, III, Kebayoran Baru, Jakarta Selatan Telp.7204684, Fax.7269454		
<hr/>		
<b>SURAT PERNYATAAN</b>		
Yang bertanda tangan dibawah ini:		
1. Nama	:	Ahmad Said Matondang, ME.Sy
2. Jabatan	:	Ketua
3. Nama IRT/Kelompok	:	Dikdasmen PCM Kebayoran Baru
4. Bidang usaha	:	Pendidikan
5. Alamat	:	Jl. Limau I-III Blok B Kebayoran Baru Jakarta Selatan
		No. Telpon 021-7204684 Email: <a href="mailto:said@limaubendischool.com">said@limaubendischool.com</a>
Menyatakan bersedia untuk bekerjasama dalam pelaksanaan kegiatan PKM, guna menerapkan IPTEK dengan tujuan mengembangkan produk/jasa atau target social lainnya, dengan:		
Nama Ketua Pengusul	:	Dr. Khoerul Umam, M.Pd
NIDN	:	0323048901
Perguruan Tinggi	:	Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA
Bersama ini pula kami menyatakan dengan sebenarnya bahwa diantara Usaha Kecil/ Menengah atau Kelompok dan Pelaksanaan Kegiatan Program tidak dapat kegiatan kekeluargaan dan usaha dalam wujud apapun juga.		
Demikian Surat Pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran dan tanggung jawab tanpa ada unsur pemaksaan di dalam pembuatannya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.		
08 Ramadhan 1442 H		
21 April 2021 M		
Yang membuat Pernyataan		
		
		
<u>Ahmad Said Matondang, ME.Sy</u>		