

**LAPORAN**  
**PROGRAM KEMITRAAN MASYARAKAT (PKM)**



**PELATIHAN PEMBUATAN VIDEO PEMBELAJARAN MATEMATIKA BAGI**  
**GURU MUHAMMADIYAH KOTA DEPOK**

**Oleh :**

**Dr. Joko Soebagyo, M.Pd (0405057806 / Ketua)**  
**Dr. Sigid Edy Purwanto, M.Pd (0313017603 / Anggota)**  
**Dr. Ishaq Nuriadin, M.Pd (0316078501 / Anggota)**

**PROGRAM STUDI S2 PENDIDIKAN MATEMATIKA**  
**SEKOLAH PASCASARJANA**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA**

**2022**

## HALAMAN PENGESAHAN PROGRAM KEMITRAAN MASYARAKAT

- 
- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| 1. Judul                            | : Pelatihan Pembuatan Video Pembelajaran<br>Bagi Guru Muhammadiyah Depok Jawa Barat |
| 2. Mitra Program PKM                | : Majelis Dikdasmen PDM Kota Depok  |
| 3. Jenis Mitra                      | : Mitra Nonproduktif  |
| 4. Ketua Tim Pengusul               |   |
| a. Nama                             | : Dr. Joko Soebagyo, M.Pd   |
| b. NIDN                             | : 0405057806  |
| c. Program Studi/Fakultas           | : S2 Pendidikan Matematika/Sekolah Pascasarjana                                     |
| d. Bidang Keahlian                  | : Pendidikan Matematika   |
| e. Alamat Rumah /Telp/Faks/         | : Jalan Studio Alam TVRI No. 27A RT.01 RW.07<br>Sukmajaya Depok 16412               |
| f. No Handphone                     | : 082112391355  |
| g. E-mail                           | : joko_soebagyo@uhamka.ac.id  |
| 5. Anggota Tim Pengusul             |   |
| a. Jumlah Anggota                   | : Dosen 2 orang   |
| b. Nama Anggota I/bidang keahlian   | : Dr. Sigid Edy Purwanto, M.Pd / 0313017603   |
| c. Nama Anggota II/bidang keahlian  | : Dr. Ishaq Nuriadin, M.Pd / 0316078501   |
| d. Mahasiswa yang terlibat          | : 2 orang   |
| 6. Lokasi Kegiatan/Mitra            |   |
| a. Wilayah Mitra (Desa / Kecamatan) | : Sukmajaya   |
| b. Kabupaten / Kota                 | : Depok   |
| c. Provinsi                         | : Jawa Barat  |
| d. Jarak PT ke lokasi mitra (km)    | : 0 km (online)   |
| e. Alamat Mitra/Telp/Faks           | : Depok   |
| 7. Jangka waktu pelaksanaan         | : 3 Bulan   |
| 8. Biaya Total                      | : Rp. 7.000.000   |
| a. LPPM UHAMKA                      | : Rp. 7.000.000   |
| b. Sumber lain (tuliskan ....)      | : Rp. 0   |

Mengetahui,  
Ketua Prodi



**Dr. Sigid Edy Purwanto, M.Pd**  
NIDN. 0313017603

Jakarta, 20 April 2022  
Ketua Tim Pengusul



**Dr. Joko Soebagyo, M.Pd**  
NIDN. 0405057806



## SURAT PERINTAH KERJA (SPK)



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA  
LEMBAGA PENGABDIAN DAN PEMBERDAYAAN MASYARAKAT  
Jl. Raya Bogor, KM 23 No. 99, Flyover Pasar Rebo, Jakarta Timur. 13830  
Tlp. (021) 8401780, Fax. 87781809, E-mail : [lpdm@uhamka.ac.id](mailto:lpdm@uhamka.ac.id) <http://www.uhamka.ac.id>

39

Nomor : 1004/H.04.02/2022

Tanggal : 16 April 2022

Pada hari ini Sabtu Tanggal Enam Belas April Dua Ribu Dua Dua (16-04-2022) telah dilaksanakan kegiatan perjanjian pelaksanaan pengabdian masyarakat antara:

1. **Dr. Gufron Amirullah, M.Pd.** bertindak untuk dan atas nama Ketua Lembaga Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA, selanjutnya disebut PIHAK PERTAMA

2. **Dr. Joko Soebagyo, M.Pd** bertindak untuk dan atas nama penerima bantuan biaya pelaksanaan Pengabdian dan Pemberdayaan Pada Masyarakat yang selanjutnya disebut PIHAK KEDUA.

Kedua belah pihak bersama-sama telah sepakat untuk melakukan perjanjian pelaksanaan Pengabdian Pada Masyarakat dengan ketentuan sebagai berikut :

### Pasal 1

PIHAK PERTAMA memberikan tugas kepada PIHAK KEDUA dan PIHAK KEDUA bersedia menerima tugas dari PIHAK PERTAMA untuk melaksanakan Pengabdian Pada Masyarakat dengan judul **PELATIHAN PEMBUATAN VIDEO PEMBELAJARAN BAGI GURU MUHAMMADIYAH DEPOK JAWA BARAT**, Kegiatan pengabdian masyarakat tersebut berisi luaran wajib dan tambahan yang telah disampaikan dalam laman [simakip.uhamka.ac.id](http://simakip.uhamka.ac.id).

### Pasal 2

PIHAK PERTAMA memberi bantuan biaya Pengabdian Pada Masyarakat tersebut pada pasal 1 sebesar Rp. 7000000 (Tujuh Juta Rupiah). Pembayaran bantuan tersebut pada ayat (1) dilakukan dua tahap, yaitu :

1. Tahap pertama sebesar Rp. 4900000 (Empat Juta Sembilan Ratus Ribu Rupiah) dibayarkan setelah surat perjanjian ini ditandatangani oleh dua belah pihak.

2. Tahap kedua sebesar Rp. 2100000 (Dua Juta Seratus Ribu Rupiah) dibayarkan setelah PIHAK KEDUA menyerahkan laporan hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat beserta luarannya kepada PIHAK PERTAMA.

### Pasal 3

1. PIHAK KEDUA diwajibkan melaksanakan kegiatan Pengabdian Pada Masyarakat seperti tersebut pada pasal 1 dengan sungguh-sungguh dan penuh rasa tanggung jawab serta menjunjung tinggi/menjaga wibawa dan citra positif Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA

2. PIHAK KEDUA harus menyelesaikan Pengabdian Pada Masyarakat tersebut pada pasal 1 dalam kurun waktu 4 (Empat) bulan terhitung sejak tanggal surat ini ditandatangani. PIHAK KEDUA wajib menyampaikan laporan, luaran wajib, dan luaran tambahan kegiatan



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA  
LEMBAGA PENGABDIAN DAN PEMBERDAYAAN MASYARAKAT**

Jl. Raya Bogor, KM 23 No. 99, Flyover Pasar Rebo, Jakarta Timur. 13830  
Tlp. (021) 8401780, Fax. 87781809, E-mail : [lpdm@uhamka.ac.id](mailto:lpdm@uhamka.ac.id) <http://lpdm.uhamka.ac.id>

pengabdian pada masyarakat sebagaimana tersebut pada pasal 1 di laman [simakip.uhamka.ac.id](http://simakip.uhamka.ac.id)

3. PIHAK PERTAMA akan melakukan monitoring dan evaluasi pelaksanaan kegiatan sebagaimana disebutkan pada pasal 1.
4. PIHAK KEDUA harus menyelesaikan kegiatan pengabdian pada masyarakat tersebut pada pasal 1 dalam kurun waktu 3 (tiga) bulan terhitung sejak surat perjanjian ini ditandatangani.
5. PIHAK KEDUA wajib menyampaikan laporan hasil kegiatan pengabdian masyarakat, luaran wajib, dan tambahan paling lambat tanggal 25 Juli 2022.
6. Jika PIHAK KEDUA terlambat menyerahkan laporan hasil kegiatan pengabdian masyarakat, maka PIHAK KEDUA dikenakan denda sebesar 1% (satu persen) setiap hari dari nilai surat perjanjian pelaksanaan pengabdian masyarakat ini.
7. Jika PIHAK KEDUA tidak bisa melaksanakan kegiatan tersebut pada pasal 1, maka PIHAK KEDUA wajib mengembalikan seluruh biaya yang telah diberikan oleh PIHAK PERTAMA.

**Pasal 4**

Hal yang belum diatur dalam perjanjian ini akan ditentukan oleh kedua belah pihak secara musyawarah.

PIHAK PERTAMA

  
**Dr. Gufro Amirullah, M.Pd.**

PIHAK KEDUA,

  
**Dr. Joko Soebagyo, M.Pd.**

Mengetahui,  
Wakil Rektor II,



**Dr. Zamah Sari, M.Ag**

## ABSTRAK

Tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah membekali guru Muhammadiyah di Kota Depok dalam membuat video pembelajaran menggunakan berbagai aplikasi baik *applet* maupun berbasis *web*. Video pembelajaran yang dibuat merujuk pada rubrik pembuatan video sehingga menghasilkan video yang diharapkan mampu memberikan pengayaan atau bahkan sumber utama sebelum, selama dan setelah proses pembelajaran di dalam kelas. Mitra PKM ini adalah Majelis Pendidikan Dasar dan Menengah Pimpinan Daerah Muhammadiyah Kota Depok organisasi Persyarikatan Muhammadiyah. Metode pelatihan yang digunakan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat menggunakan tiga metode pelatihan yaitu *Lecture*, *Simulation* dan *Programmed Instruction*. Peserta yang registrasi dalam kegiatan ini berjumlah 63 peserta, yang dilakukan mulai tanggal 31 Juli sampai 7 Agustus 2022.

**Kata Kunci: Video Pembelajaran Matematika, Guru Muhammadiyah, Depok**

## **PRAKATA**

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT atas berkat rahmat dan karuniaNya, laporan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dapat diselesaikan sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan. Laporan ini memberikan informasi tentang latar belakang, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi penelitian dan pengabdian kepada masyarakat tentang Pelatihan Pembuatan Video Pembelajaran Bagi Guru di Kota Depok sehingga memiliki manfaat sesuai tujuan yang diharapkan. Laporan yang disusun oleh tim penelitian dan pengabdian kepada masyarakat berdasarkan formulir dari Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka yang bertujuan untuk melakukan justifikasi pelaksanaan yang efektif dan efisien serta mewujudkan road map Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka. Laporan ini diharapkan dapat menjadi referensi untuk melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang berdasarkan kepada Integrity, Trust, Compassion.

Laporan ini digunakan untuk menjelaskan kondisi riil terkait pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat tentang Pelatihan Pembuatan Modul Matematika Bagi Pembuatan Video Pembelajaran Bagi Guru di Kota Depok. Selain sebagai informasi terkait pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di lingkungan Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka dalam melaksanakan aktifitasnya, laporan ini juga memberikan arah yang jelas tentang tentang Pelatihan Pembuatan Video Pembelajaran Bagi Guru di Kota Depok yang sesuai dengan kondisi pembelajaran daring selama pandemik Covid-19 dengan lancar, tersistematis, transparan, dan jelas.

Jakarta, Agustus 2022

Tim PkM

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN PROGRAM KEMITRAAN MASYARAKAT .....	ii
SURAT PERINTAH KERJA (SPK).....	iii
ABSTRAK.....	v
PRAKATA.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xi
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1. ANALISIS SITUASI .....	1
1.2. PERMASALAHAN MITRA.....	3
BAB 2. TUJUAN DAN SASARAN.....	5
2.1. TUJUAN .....	5
2.2. SASARAN .....	5
BAB 3. METODE PELAKSANAAN YANG TELAH DILAKUKAN.....	6
3.1. METODE PELATIHAN .....	6
3.2. TAHAPAN KEGIATAN .....	6
3.2.1. TAHAP PERSIAPAN .....	6
3.2.2. TAHAP PELAKSANAAN.....	7
3.2.3. TAHAP EVALUASI.....	8
BAB 4. KELUARAN YANG DICAPAI ( <i>OUTPUT</i> ).....	10
4.1. LUARAN KHUSUS .....	10
4.2. LUARAN UMUM .....	10
BAB 5. FAKTOR YANG MENGHAMBAT/KENDALA, FAKTOR YANG Mendukung dan TINDAK LANJUT.....	11
5.1. FAKTOR INTERNAL.....	11
5.2. FAKTOR EKSTERNAL.....	11
BAB 6. KESIMPULAN DAN SARAN .....	13
6.1. KESIMPULAN.....	13
6.2. SARAN .....	13
DAFTAR PUSTAKA.....	14
LAMPIRAN.....	16

1.	Realisasi Anggaran (Lampiran G) .....	16
2.	Instrumen/ Makalah/Materi Kegiatan .....	17
3.	Personalia Tenaga Pelaksana Beserta Kualifikasinya.....	21
4.	Artikel Ilmiah (Draf, Status Submission atau Reprint dll.) .....	1
5.	Publikasi di Media Cetak/Daring.....	4
6.	HKI, Publikasi, Leaflet, dan Produk Lainnya.....	8
7.	Foto Dokumentasi Kegiatan .....	9
8.	Daftar Peserta .....	12
9.	Surat Mitra.....	14
10.	Susunan Acara .....	15

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 1. Indikator Penilaian Modul Matematika.....</b>	<b>8</b>
<b>Tabel 2. Pertanyaan Refleksi Kegiatan.....</b>	<b>8</b>
<b>Tabel 3. Output Kegiatan.....</b>	<b>10</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Lokasi Dikdasmen PWM Kota Depok .....	1
Gambar 2. Lokasi MGMP Matematika DKI Jakarta.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

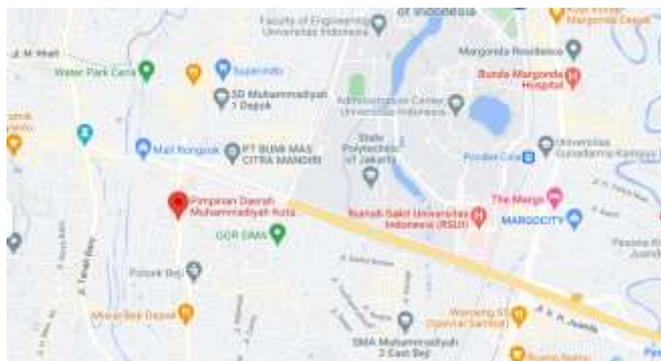
## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 .....	16
Lampiran 2 .....	17
Lampiran 4 .....	21
Lampiran 5 .....	1
Lampiran 6 .....	4
Lampiran 7 .....	8
Lampiran 8 .....	9
Lampiran 9 .....	12
Lampiran 10 .....	14
Lampiran 11 .....	15

## BAB 1 PENDAHULUAN

### 1.1. ANALISIS SITUASI

Dikdasmen PWM DKI Jakarta terletak di provinsi DKI Jakarta, tepatnya di Jl. Kramat Raya No.49, RT.5/RW.3, Kenari, Kec. Senen, Kota Jakarta Pusat, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 10430, Telp. 021-3912519, Fax. 021-3909824 Jakarta 10450, Email : [pwm DKI@gmail.com](mailto:pwm DKI@gmail.com) / [mpi.pwm.jakarta@gmail.com](mailto:mpi.pwm.jakarta@gmail.com). Lokasi sekretariat Dikdasmen PWM DKI Jakarta yang ditunjukkan pada Gambar 1, merupakan wilayah yang berdekatan dengan istana negara sehingga dapat menjadi alat ukur di segala segi kehidupannya bagi daerah lain termasuk aspek pembelajaran khususnya pembelajaran matematika.



Gambar 1. Lokasi Dikdasmen PWM Kota Depok

Berkaitan dengan pandemi Covid-19, saat ini pembelajaran matematika dilakukan secara daring atau jarak jauh di mana guru melaksanakan pembelajaran melalui suatu *platform* tertentu (Mailizar et al., 2020). Hasil penelitian Mailizar et al dan Mulenga et al. tahun 2020 menunjukkan bahwa siswa berada pada level teratas yang mengalami hambatan dalam pembelajaran matematika dan guru menghadapi tantangan untuk mendesain pembelajaran matematika agar siswa siap dalam pembelajaran matematika secara daring (Mailizar et al., 2020; Mulenga & Marbán, 2020).

Situasi ini memberikan masalah dan tantangan tersendiri bagi guru untuk memberikan materi pada pembelajaran daring yang mudah dipahami oleh siswa (Irfan et al., 2020). Salah satu upaya untuk mengatasinya adalah dengan mengembangkan video pembelajaran yang dapat mengakomodir siswa agar lebih mudah memahami materi matematika selama pembelajaran daring. Namun untuk mengembangkan video pembelajaran matematika yang sesuai dengan kebutuhan siswa membutuhkan

pengetahuan matematika dan kemampuan menganalisa berpikir matematis siswa (Santagata, 2009).

Secara spesifik terdapat tiga kategori kesulitan dalam pembuatan video pembelajaran matematika yaitu (a) kesulitan menanggapi pertanyaan yang mengandalkan pemahaman dasar siswa tentang capaian topik matematika, (b) kesulitan menanggapi pertanyaan yang dibangun berdasarkan pengetahuan pemahaman siswa, dan (c) kesulitan dengan analisis pekerjaan siswa dan penalaran di luar klasifikasi menjadi jawaban benar dan salah (Santagata, 2009).

Untuk mengatasi kesulitan guru dalam membuat video pembelajaran matematika, Santagata menyarankan empat modifikasi utama pada modul berbasis video dan implementasinya yaitu: (a) pertanyaan yang berfokus pada konten menjadi lebih spesifik, (b) memperkenalkan pertanyaan yang berfokus pada kesalahpahaman umum siswa, (c) modifikasi kesesuaian catatan perencanaan fasilitator menjadi lebih terstruktur dan organisasi interaksi guru, dan (d) meningkatkan bimbingan dalam analisis pembelajaran siswa dari pembelajaran yang direkam dalam video (Santagata, 2009).

Sebagaimana yang kita ketahui, pengembangan sebuah video pembelajaran khususnya matematika pada masa pandemik Covid-19 memerlukan pengetahuan dan keterampilan yang memadai. Pengetahuan tersebut adalah pemahaman tentang struktur video pembelajaran dan keterampilan bagaimana membuat video pembelajaran matematika menjadi menarik untuk siswa (Tekkumru-Kisa & Stein, 2017). Menurut Vlasenko et al. tahun 2020 menyatakan bahwa pengembangan video pembelajaran matematika selain memenuhi struktur, juga mesti memenuhi konten dari pembelajaran daring dengan melihat fakta bahwa kualitas pembelajaran daring bergantung kepada kualitas pengembangan kontennya (Vlasenko et al., 2020).

Oleh karena itu, membuat video pembelajaran matematika merupakan suatu kebutuhan bagi guru untuk meningkatkan hasil belajar siswa dan mengakomodir siswa untuk belajar mandiri (Anwar et al., 2020). Menurut Drijvers et al. pada tahun 2015 menyatakan bahwa terdapat 3 fungsi didaktis dalam teknologi digital pada pembelajaran matematika yaitu 1) alat yang berfungsi untuk melakukan matematika, 2) berfungsi melatih keterampilan dan 3) berfungsi membantu memberikan pemahaman konsep (Drijvers, 2015). Walaupun, Drijvers et al. berbicara dalam konteks teknologi digital, maka video pembelajaran matematika jelas memerlukan tiga hal tersebut.

Penelitian tentang pengembangan dan penggunaan video pembelajaran matematika telah banyak dilakukan seperti Batubara dan Batubara pada tahun 2020 melakukan

penggunaan video tutorial untuk mendukung pembelajaran daring di masa pandemi virus Corona (Batubara & Batubara, 2020). Selanjutnya, Nuritha dan Tsurayya pada tahun 2021 melakukan pengembangan video pembelajaran berbantuan Geogebra untuk meningkatkan kemandirian belajar siswa (Nuritha & Tsurayya, 2021). Kemudian Ilsa et al. pada tahun 2021 mengembangkan video pembelajaran dengan menggunakan aplikasi PowerDirector18 di sekolah dasar (Ilsa et al., 2021). Seperti yang kita ketahui, penelitian tersebut menggunakan penelitian pengembangan atau R&D di mana terdapat beberapa model yang dapat digunakan oleh guru untuk mengembangkan video pembelajaran matematika melalui beberapa tahap mulai dari analisis kebutuhan sampai dengan implementasi.

Pengembangan video pembelajaran matematika dengan R&D mensyaratkan analisis kebutuhan dari siswa akan isi dari video pembelajaran. Seperti penelitian Jaworski pada tahun 1990 tentang pengembangan video pembelajaran matematika karena kebutuhan akan pengembangan kompetensi profesional guru (Jaworski, 1990). Di sisi lain, pengembangan video pembelajaran matematika perlu disain yang memperhatikan pengelolaan alat untuk melakukan observasi video, dan memprioritaskan observasi mana saja yang penting (Roller, 2016).

Terkait proses pembelajaran di masa pandemi dan konfirmasi dari beberapa guru matematika Muhammadiyah di Jakarta Pusat, dibutuhkan video pembelajaran matematika yang mampu memudahkan siswa memahami materi pembelajaran. Di sisi lain, guru belum pernah mendapatkan pelatihan membuat video pembelajaran matematika yang relevan baik secara struktur dan konten sesuai dengan kebutuhan siswa. Oleh karena itu, diperlukan keterampilan khusus membuat video pembelajaran matematika yang menarik dalam format Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ).

## **1.2. PERMASALAHAN MITRA**

Berdasarkan hasil pengamatan terhadap kondisi pembelajaran matematika yang berkembang selama pandemi di Jakarta Pusat diperoleh beberapa fakta sebagai berikut:

1. Guru belum memahami cara membuat video pembelajaran matematika.
2. Guru belum memahami struktur dalam video pembelajaran matematika.
3. Guru jarang mendapat bimbingan atau pelatihan cara membuat video pembelajaran matematika.

Memperhatikan beberapa fakta di atas yang merupakan sebagian dari fakta-fakta lainnya dalam pembelajaran jarak jauh, maka pengusul bersama Majelis Dikdasmen PDM Kota Depok memandang perlu untuk melaksanakan kegiatan Pelatihan Pembuatan

Video Pembelajaran Matematika bagi Guru Muhammadiyah Kota Depok dalam rangka meningkatkan profesionalisme.

## **BAB 2. TUJUAN DAN SASARAN**

### **2.1. TUJUAN**

Kegiatan **Pelatihan Pembuatan Video Pembelajaran Bagi Guru di Kota Depok** bertujuan untuk:

1. Membantu guru untuk mudah membuat video pembelajaran matematika menggunakan berbagai aplikasi baik *applet* maupun berbasis *web*.
2. Memperkaya wawasan Guru tentang berbagai alat dan teknik pembuatan video pembelajaran matematika yang menarik untuk siswa.

### **2.2. SASARAN**

Sasaran pada kegiatan **Pelatihan Video Pembelajaran Bagi Guru di Kota Depok** adalah:

1. Guru Muhammadiyah Kota Depok
2. Guru Matematika Kota Depok
3. Mahasiswa calon Guru Matematika
4. Masyarakat yang berkepentingan.

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

### **3.1. METODE PELATIHAN**

Dengan memperhatikan kondisi pandemi, maka metode pelatihan yang digunakan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat menggunakan dua metode pelatihan yaitu *Lecture*, *Simulation* dan *Programmed Instruction*. Metode pelatihan pada hari pertama dan kedua menggunakan metode *Lecture* dan *Simulation* di mana narasumber memberikan paparan materi kepada peserta pelatihan (Zhang et al., 2004) sekaligus mensimulasikan bagaimana membuat modul matematika yang relevan melalui latihan berulang (Kneebone, 2003; Martin et al., 2014). Metode pelatihan *Programmed instruction* digunakan pada hari ketiga dan keempat ketika peserta membuat modul matematika di mana penyampaian penugasan pelatihan melalui instruksi yang disampaikan sesuai program melalui beberapa perangkat elektronik tanpa kehadiran instruktur; perangkat elektronik dapat berupa komputer, laptop, dan media *online* seperti Whatsapp Group (Gist et al., 1988; Martin et al., 2014; Neri et al., 2008; Russ-eft, 2002).

### **3.2. TAHAPAN KEGIATAN**

#### **3.2.1. TAHAP PERSIAPAN**

Dengan memperhatikan kondisi pandemi, maka tahapan persiapan kegiatan yang telah dilakukan dapat diuraikan sebagai berikut:

- a. Tim berkoordinasi dengan mitra secara daring, mendata peserta pelatihan dan merumuskan uraian kegiatan seperti waktu dan tema yang sesuai dengan kebutuhan peserta untuk dilaksanakan secara terintegrasi.
- b. Tim menentukan hari dan tanggal pelaksanaan pelatihan sehingga terpilih Ahad – Ahad, 31 Juli – 7 Agustus 2022 pukul 08.00 – 12.00 WIB.
- c. Tim membuat link Google Form pendaftaran peserta pelatihan.
- d. Tim membuat WA Grup untuk mengakomodir kebutuhan peserta selama pelatihan.
- e. Tim bekerja sama dengan Majelis Dikdasmen PDM Kota Depok untuk membuat flyer, Back Drop Zoom dan Sertifikat.
- f. Tim membuat draft surat undangan beserta susunan acara untuk Narasumber dan Peserta.

- g. Tim bekerja sama dengan Tata Usaha SPs Uhamka untuk menerbitkan draft surat undangan.
- h. Tim menyebarkan surat undangan kepada Narasumber dan Peserta.
- i. Tim membuat Google Form Refleksi Pelatihan Pembuatan Video Pembelajaran Matematika.
- j. Tim mempersiapkan Tata Tertib selama pelatihan berlangsung.
- k. Tim mempersiapkan diri menjelang hari pelaksanaan.

### 3.2.2. TAHAP PELAKSANAAN

Setelah semua persiapan berjalan sesuai harapan, maka dilanjutkan dengan tahapan pelaksanaan sebagai berikut:

#### **Hari Pertama, Ahad 31 Juli 2022**

- a. Tim melakukan konsolidasi 1 jam sebelum acara dimulai.
- b. Membagikan link Zoom Meeting

Topic: Pelatihan Pembuatan Video Pembelajaran

 : Minggu, 31 Juli 2022

 : Pukul 08.00 - 12.00 WIB

 : Zoom Meeting

<https://us06web.zoom.us/j/81442656408?pwd=aXEwaVAybHVEMkpKaC95dHQrUEhhdz09>

ID Rapat: 814 4265 6408

Passcode: MtkUhamka

- c. Tim memastikan narasumber pelatihan siap untuk memberikan materi.
- d. Validasi data peserta pelatihan dan mengimbau Guru untuk berperan aktif untuk mengikuti pelatihan agar dapat mengatasi permasalahan dalam pembelajaran matematika yang dihadapi oleh siswa dengan membuat video pembelajaran sendiri yang menarik secara daring.
- e. Tim memastikan kegiatan dilaksanakan sesuai dengan susunan acara dari awal sampai akhir.
- f. Narasumber memberikan pemaparan materi dan mensimulasikan pembuatan video pembelajaran matematika dengan tema Transformasi Digital, Video Pembelajaran Berbasis Kinemaster, Animaker dan Canva.

- g. Diskusi
- h. Penutup

### **Hari Kedua - Ketujuh, Senin 1 – 7 Agustus 2022**

- a. Tim melakukan konfirmasi dan afirmasi penugasan.
- b. Pembuatan Video Pembelajaran Matematika dan Penugasan melalui grup WA.
- c. Pengumpulan tugas dan Pengisian Kuesioner.

### **3.2.3. TAHAP EVALUASI**

Evaluasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat Pelatihan Video Pembelajaran Bagi Guru di Kota Depok menggunakan dua alat ukur yaitu instrumen penilaian video pembelajaran matematika yang dihasilkan peserta dan instrumen refleksi kegiatan.

Instrumen penilaian video pembelajaran matematika yang digunakan terdiri dari 12 aspek dengan skala 1 – 4 seperti terlihat pada tabel 1.

**Tabel 1. Indikator Penilaian Video Pembelajaran Matematika**

No	Aspek	Skor
1	Kualitas Gambar	1 – 4
2	Kualitas Video	1 – 4
3	Kesesuaian Tata Letak	1 – 4
4	Keterbacaan	1 – 4
5	Kesesuaian Background	1 – 4
6	Kesesuaian Ukuran dan Jenis Huruf	1 – 4
7	Kesesuaian Warna	1 – 4
8	Kesesuaian Gambar Animasi	1 – 4
9	Kesesuaian Pemilihan Gambar	1 – 4
10	Durasi Waktu	1 – 4
11	Kemudahan Memutar Video	1 – 4
12	Kemampuan Mengatasi Keterbatasan Ruang dan Waktu	1 – 4

Instrumen refleksi kegiatan Pelatihan Pembuatan Video Pembelajaran bagi Guru di Kota Depok menggunakan pertanyaan terbuka dalam bentuk Google Form yang mencakup 8 pertanyaan terbuka seperti terlihat pada tabel 2.

**Tabel 2. Pertanyaan Refleksi Kegiatan**

No	Kelengkapan
1	Seberapa puas Bapak/Ibu dengan materi yang disampaikan oleh narasumber secara keseluruhan?
2	Seberapa mengerti Bapak/Ibu dengan materi pada webinar yang disampaikan oleh narasumber secara keseluruhan?

3	Bagaimana tingkat kejelasan penyampaian materi pada webinar oleh narasumber secara keseluruhan?
4	Apakah materi yang dijelaskan oleh tiap Pemateri sudah sesuai dengan harapan Bapak/Ibu?
5	Seberapa tertarik Bapak/Ibu untuk mempelajari materi tersebut lebih lanjut?
6	Menurut Bapak/Ibu apakah materi pada webinar secara keseluruhan dapat diaplikasikan secara langsung?
7	Berikan komentar berupa kritik atau saran terhadap pemateri pada webinar pembuatan video pembelajaran secara keseluruhan.
8	Berikan saran untuk webinar selanjutnya.

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

### 4.1. LUARAN KHUSUS

Keluaran yang dicapai dalam kegiatan pengabdian yang dilaksanakan secara khusus sesuai kontrak dalam pengabdian masyarakat disajikan pada tabel 3 berikut:

**Tabel 3. *Output* Kegiatan**

No	Jenis Luaran	Indikator Capaian
<b>Luaran Wajib</b>		
1	Publikasi ilmiah pada Jurnal ber ISSN/Prosiding Jurnal Nasional/Internasional	<i>Draft</i>
2	Publikasi pada media massa <i>online</i>	<i>Publish</i>
3	Peningkatan daya saing (peningkatan kualitas, kuantitas, serta nilai tambahbaran, jasa, diversifikasi produk, atau sumber daya lainnya)	Penerapan
4	Peningkatan penerapan IPTEK di masyarakat (mekanisasi, IT, dan manajemen)	Penerapan
5	Perbaikan tata nilai masyarakat (seni budaya, sosial, politik, keamanan, ketentraman, pendidikan, kesehatan)	Penerapan
<b>Luaran Tambahan</b>		
1	Publikasi di Jurnal Internasional	
2	Jasa; rekayasa sosial, metode atau sistem, produk/barang	Penerapan
3	Inovasi baru TTG	Penerapan
4	Hak kekayaan intelektual (Paten, Paten sederhana, Hak Cipta, Merek Dagang, Rahasia dagang, Desain Produk Industri, Perlindungan Varietas Tanaman, Perlindungan Desain Topografi, Sirkuit Terpadu)	
5	Buku ber ISSN	

### 4.2. LUARAN UMUM

Secara umum, keluaran yang dicapai dalam kegiatan pengabdian yang telah dilaksanakan mencakup peningkatan kemampuan guru matematika membuat modul ajar yang disesuaikan dengan jenjang yang diampu dan pengembangan keterampilan guru dalam menyusun materi atau bahan ajar untuk beberapa pertemuan disesuaikan dengan level kemampuan siswa.

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

Faktor-faktor yang menghambat dan mendukung serta tindak lanjut dari kegiatan PKM ini mencakup dua aspek yaitu aspek internal dan eksternal.

### **5.1. FAKTOR INTERNAL**

Faktor-faktor internal yang mendukung sehingga kegiatan PKM berjalan dengan baik adalah sebagai berikut:

- 1) Kesungguhan niat dan motivasi dari dosen dan mahasiswa Sekolah Pascasarjana UHAMKA Pendidikan Matematika dalam mewujudkan kegiatan PKM.
- 2) Kerjasama dan komunikasi yang baik antara dosen dan mahasiswa dalam menyusun, merencanakan, menganalisis dan implementasi rencana kegiatan sampai dengan selesai.
- 3) Narasumber internal dalam kegiatan PKM memiliki kemampuan menyampaikan dan mensimulasikan pembuatan modul matematika.

Faktor-faktor internal yang menghambat sehingga kegiatan PKM berjalan dengan kurang baik adalah gangguan dalam jaringan atau sinyal telekomunikasi.

Tindak lanjut dari faktor internal yang perlu dilakukan setelah kegiatan PKM terlaksana adalah melaksanakan PkM secara langsung atau tatap muka.

### **5.2. FAKTOR EKSTERNAL**

Faktor-faktor eksternal yang mendukung sehingga kegiatan PKM berjalan dengan baik adalah sebagai berikut:

- 1) Kesungguhan niat dan motivasi dari peserta PKM dalam mengikuti kegiatan.
- 2) Kerjasama dan komunikasi yang baik antara tim dan peserta dalam melaksanakan kegiatan PKM.
- 3) Mitra mempunyai niat dan motivasi yang sama untuk memberikan kontribusi kepada guru Muhammadiyah di Kota Depok.

Faktor-faktor eksternal yang menghambat sehingga kegiatan PKM berjalan dengan kurang baik adalah gangguan sinyal atau jaringan internet dan kesibukan peserta dengan kegiatan lain sehingga kurang fokus dalam mengerjakan tugas.

Tindak lanjut dari faktor eksternal yang perlu dilakukan setelah kegiatan PKM terlaksana adalah melakukan PkM secara langsung tatap muka dan menguatkan komitmen peserta selama kegiatan berlangsung sehingga lebih fokus dalam melaksanakan tugas.

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

### **6.1. KESIMPULAN**

Berdasarkan data hasil pengukuran dari kegiatan pengabdian yang telah dilakukan diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

- 1) Guru memperoleh pengetahuan tentang video pembelajaran matematika dengan berbagai alat baik applet maupun berbasis web yang dapat digunakan untuk membuat video pembelajaran dengan harapan dapat membantu siswa agar mudah memahami materi matematika dalam pembelajaran daring.
- 2) Guru mendapat kesempatan untuk bertukar pengalaman, wawasan, dan informasi dengan dosen dan mahasiswa terkait pembuatan video pembelajaran matematika yang menarik secara daring. Kegiatan pelatihan PKM mengakomodir *sharing knowledge* dari beberapa mahasiswa dan dosen terkait hasil karya atau tugas akhir tentang pengembangan video pembelajaran seperti video pembelajaran Anta Ma'sudi, M.Pd alumni S2 Pendidikan Matematika UHAMKA, Cucu, S.Pd dan Rizki Al Fath, S.Pd mahasiswa S2 Pendidikan Matematika UHAMKA.
- 3) Terciptanya keakraban dan kebersamaan di antara dosen, mahasiswa dan guru matematika melalui kegiatan pelatihan pembuatan video pembelajaran matematika.

### **6.2. SARAN**

Data hasil refleksi kegiatan pengabdian berikutnya menunjukkan saran sebagai berikut:

- 1) Kegiatan PKM banyak melibatkan pembicara yang menguasai matematika dan pendidikan matematika.
- 2) Durasi kegiatan PKM ditambah.
- 3) Kegiatan PKM idealnya dilaksanakan di pagi hari.
- 4) Batas waktu pengerjaan tugas diperpanjang.
- 5) Kegiatan PKM lebih fokus dalam praktik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Drijvers, P. (2015). Digital Technology in Mathematics Education: Why it Works (or doesn't). In Selected regular lectures from the 12th international congress on mathematical education (pp. 135-151). Springer, Cham. *Selected Regular Lectures from the 12th International Congress on Mathematical Education, July*. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-17187-6>
- Gist, M., Rosen, B., & Schworer, C. (1988). The Influence of Training Method and Trainee Age on the Acquisition of Computer Skills. *Personnel Psychology, 41*(2), 255–265. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1988.tb02384.x>
- Irfan, M., Kusumaningrum, B., Yulia, Y., & Widodo, S. A. (2020). Challenges During the Pandemic: Use of E-Learning in Mathematics Learning in Higher Education. *Infinity Journal, 9*(2), 147. <https://doi.org/10.22460/infinity.v9i2.p147-158>
- Kneebone, R. (2003). Simulation in Surgical Training: Educational Issues and Practical Implications. *Medical Education, 37*(3), 267–277. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2923.2003.01440.x>
- Mailizar, Almanthari, A., Maulina, S., & Bruce, S. (2020). Secondary school mathematics teachers' views on e-learning implementation barriers during the COVID-19 pandemic: The case of Indonesia. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education, 16*(7). <https://doi.org/10.29333/EJMSTE/8240>
- Martin, B. O., Kolomitro, K., & Lam, T. C. M. (2014). Training Methods: A Review and Analysis. *Human Resource Development Review, 13*(1), 11–35. <https://doi.org/10.1177/1534484313497947>
- Mulenga, E. M., & Marbán, J. M. (2020). Prospective teachers' online learning mathematics activities in the age of COVID-19: A cluster analysis approach. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education, 16*(9). <https://doi.org/10.29333/EJMSTE/8345>
- Neri, A., Mich, O., Gerosa, M., & Giuliani, D. (2008). The Effectiveness of Computer Assisted Pronunciation Training for Foreign Language Learning by Children. *Computer Assisted Language Learning, 21*(5), 393–408. <https://doi.org/10.1080/09588220802447651>
- Nieto-Márquez, N. L., Baldominos, A., & Pérez-Nieto, M. Á. (2020). Digital Teaching Materials and Their Relationship With The Metacognitive Skills of Students in Primary Education. *Education Sciences, 10*(4), 1–18. <https://doi.org/10.3390/educsci10040113>
- Rasmitadila, Aliyyah, R. R., Rachmadtullah, R., Samsudin, A., Syaodih, E., Nurtanto, M., & Tambunan, A. R. S. (2020). The perceptions of primary school teachers of online learning during the covid-19 pandemic period: A case study in Indonesia. *Journal of Ethnic and Cultural Studies, 7*(2), 90–109. <https://doi.org/10.29333/ejecs/388>
- Russ-eft, D. (2002). A Typology of Training Design and Work Environment Factors Affecting Workplace Learning and Transfer. *Human Resource Development Review, 1*(1), 45–65.
- Sari, M. S., Hapizah, Susanti, E., & Scristia. (2020). Development of teaching materials arithmetic sequence and series based on android for problem based learning. *Journal of*

- Physics: Conference Series*, 1480(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1480/1/012024>
- Sofiyan, S., Amalia, R., & Suwardi, A. B. (2020). Development of mathematical teaching materials based on project-based learning to improve students' HOTS and character. *Journal of Physics: Conference Series*, 1460(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1460/1/012006>
- Sukendra, I. K. (2020). Developing teaching materials for Trigonometry in mathematics with realistic orientation using HOTS questions. *Journal of Physics: Conference Series*, 1663(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1663/1/012020>
- Vlasenko, K., Chumak, O., Lovianova, I., Kovalenko, D., & Volkova, N. (2020). Methodical requirements for training materials of on-line courses on the platform "higher school mathematics teacher." *E3S Web of Conferences*, 166. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202016610011>
- Winarso, W., & Wahid, S. (2020). Development of Mathematics Teaching Device Integrated with Quranic Values: Issues, Challenges, and Implementation Model. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 19(1), 95–117. <https://doi.org/10.26803/ijlter.19.1.6>
- Zhang, D., Zhao, J. L., Zhou, L., & Nunamaker, J. F. (2004). Can E-learning Replace Classroom Learning? *Communications of the ACM*, 47(5), 75–79. <https://doi.org/10.1145/986213.986216>
- Zulyadaini, Z. (2020). Development of teaching materials in numerical methods. *Ukrainian Journal of Educational Studies and Information Technology*, 8(1), 28–38. <https://doi.org/10.32919/uesit.2020.01.03>

## LAMPIRAN

### Lampiran 1

#### 1. Realisasi Anggaran (Lampiran G).

<b>1. Honorarium</b>				
Honor	Honor/Jam (Rp)	Waktu (jam/minggu)	Minggu	Total Honor
Pelaksana 1	20.000	10	5	1.000.000
Pelaksana 2	20.000	10	5	1.000.000
Pelaksana 3	20.000	10	5	1.000.000
Subtotal (Rp)				<b>3.000.000</b>
<b>2. Pembelian bahan habis pakai</b>				
Material	Justifikasi Pembelian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Total Biaya habis pakai
Pembicara 1				500.000
Pembicara 2				500.000
Pembicara 3				500.000
Pembicara 4				500.000
Pembicara 5				500.000
Pembicara 6				500.000
Publikasi Kegiatan				500.000
Publikasi Hasil Kegiatan				500.000
Subtotal (Rp)				<b>4.000.000</b>
<b>3. Perjalanan</b>				
Material	Justifikasi Pembelian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Total Biaya perjalanan
Subtotal (Rp)				
<b>4. Sewa</b>				
Material	Justifikasi Pembelian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Total Biaya Sewa
Subtotal (Rp)				
<b>TOTAL ANGGARAN YANG DIPERLUKAN SELURUHNYA (Rp)</b>				<b>7.000.000</b>

## Lampiran 2

### 2. Instrumen/ Makalah/Materi Kegiatan

Pemateri 1: Dr. Joko Soebagyo, M.Pd.



#### PERGESERAN BUDAYA

Dalam dimensi budayanya, diperlukan pendekatan baru tentang bagaimana pemimpin kampus berinteraksi satu sama lain serta penekanan pada manajemen perubahan dan gerakan menuju kelentihan dan fleksibilitas kelembagaan untuk memenuhi kebutuhan yang berubah dengan cepat.



#### TENAGA KERJA

Transformasi digital juga memiliki implikasi luas bagi tenaga kerja institusional, yang membutuhkan perubahan dramatis dalam keterampilan tempat kerja di semua tingkatan dan pengembangan profesional yang memungkinkan tenaga kerja untuk mengimbangi tempo perubahan yang cepat.

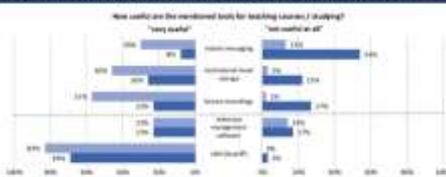


#### HYBRID LEARNING\*

Campuran modalitas instruksional (yaitu pembelajaran di tempat, berbasis web dan pembelajaran mandiri), media penyampaian (misalnya internet, sesi kelas, kursus berbasis web, CD-ROM, video, buku, atau slide PowerPoint), metode instruksional (yaitu sesi tatap muka atau berbasis teknologi), dan teknologi berbasis web, baik sinkron maupun asinkron (misalnya ruang obrolan, wiki, ruang kelas virtual, atau konferensi, blog, buku teks, atau kursus online).

\* Khirana, S. F., & Kholil, J. (2015). Hybrid learning and its current role in the teaching of foreign languages. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 152, 477-481.

#### STUDENT AND TEACHER PERCEIVED USEFULNESS OF TOOLS\*



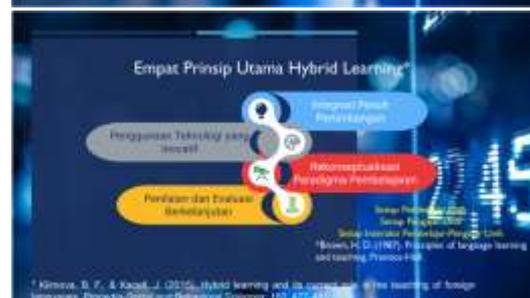
\*Bard, M., Marin, S., Balle, C. et al. Digital transformation in distance higher education: student and teacher perception and usage of digital media. *Int J Educ Technol Res* 14, 90 (2018). <https://doi.org/10.1186/s12189-018-0140-1>



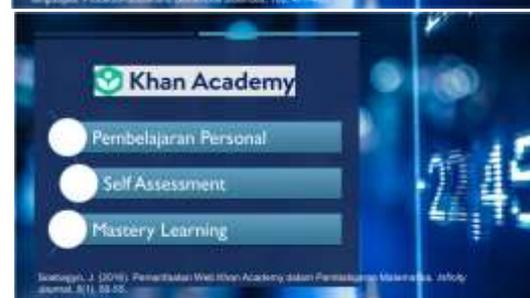
#### TEKNOLOGI



Pemimpin Teknologi Informasi dan organisasi harus memodelkan transformasi digital dengan mengadopsi praktik inovatif dan menciptakan arsitektur digital baru yang memberikan kelentihan dan fleksibilitas yang belum pernah ada sebelumnya untuk memungkinkan institusi mencapai tujuan strategisnya dengan cepat dan efisien.



\* Khirana, S. F., & Kholil, J. (2015). Hybrid learning and its application in the teaching of foreign languages. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 152, 477-481.



Soebagyo, J. (2016). Pembelajaran Web Khan Academy dalam Pembelajaran Matematika. *Infoby Journal*, 3(1), 33-35.

Minggu, 31 Juli 2022

# Pembuatan Video Pembelajaran

CUCU SURYANI  
Mahasiswa S2 Pendidikan Matematika UNIAMKA

3 Langkah utama dalam membuat video pembelajaran.

Sumber: Rudi Purwati, 2015, Jurnal Kebijakan dan Pengembangan Pendidikan Volume 3 Nomor 1, Januari 2015, 42-47  
ISSN: 2087-7623, EISSN: 2307-7624. Pengembangan Media Video Pembelajaran Matematika dengan Model Asses.

# Video Pembelajaran Berbasis Kinemaster

CUCU SURYANI

## CARA MUDAH MEMBUAT VIDEO PEMBELAJARAN DENGAN KINEMASTER

Download app KineMaster

2

Pilih rasio video

<http://widyartelady.wordpress.com/>

## Apakah Video Pembelajaran Menurut Bapak dan Ibu?

Menurut Cheppy Riyana (2007) media video pembelajaran adalah media yang menyajikan audio dan visual yang berisi pesan-pesan pembelajaran baik yang berisi konsep, prinsip, prosedur, teori aplikasi pengetahuan untuk membantu pemahaman terhadap suatu materi pembelajaran.

Sumber: Fauza Permatasari, 2020, PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN KEJURUAN JAWAH BERLANDASAN TRADISI PALESTRA, ISSN: 2507-1000, Jurnal Pendidikan Kejuruan Indonesia Volume 2, 95 s.d. 101, Agustus 2020.

## Aplikasi Apa Saja yang dapat digunakan

Sumber: <https://id.wikipedia.org/>

## Apa Itu Kinemaster?

- Kinemaster adalah sebuah aplikasi smartphone yang khusus digunakan untuk keperluan editing video.
- Aplikasi ini dikembangkan oleh NexStreaming sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang pengembangan perangkat lunak multimedia yang berkedudukan di Seoul (Korea).
- Pertama kali dirilis pada tahun 2013 tepatnya pada tanggal 26 Desember 2013

Sumber: <https://id.wikipedia.org/>

1

Buka app KineMaster, maka akan muncul tampilan depan KineMaster. Lalu, klik tanda (+) untuk membuat project baru

11

Jika Sudah selesai Klik tanda berbagi dan klik "Ekspor".

<http://widyartelady.wordpress.com/>

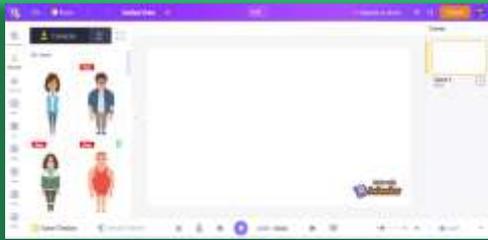
Pemateri 3: Anta Ma'sudi, M.Pd.

Pembuatan Video Pembelajaran dengan aplikasi animaker

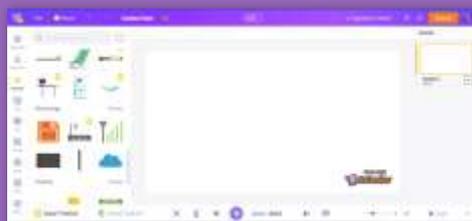
Oleh : Anta Ma'sudi



Tampilan untuk Caracter



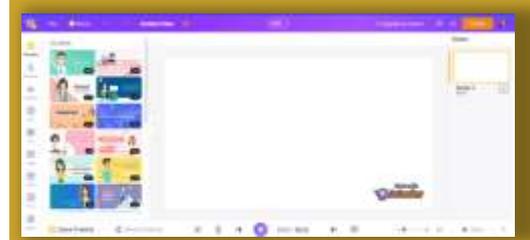
Property



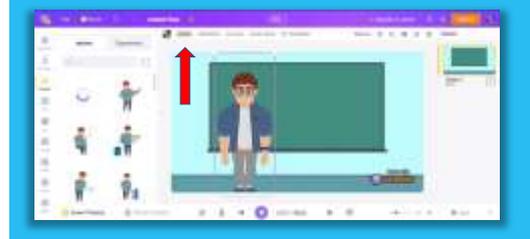
Lip-sync : Pengisi suara



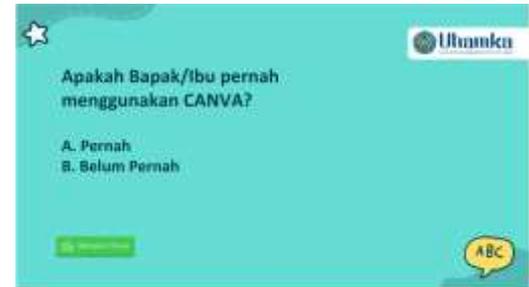
Tampilan pada Tamplate



Pilihan action pada Caracter



Pemateri 4: Rizki Al Fath, S.Pd.



### Lampiran 3

#### 3. Personalia Tenaga Pelaksana Beserta Kualifikasinya

No	Nama	Jabatan	Program Studi (Lintas Disiplin Bidang ilmu)	Bidang Tugas
1	Dr. Joko Soebagyo, M.Pd	Ketua	Pendidikan Matematika	Humas dan Pemateri
2	Dr. Sigid Edy Purwanto, M.Pd	Anggota 1	Pendidikan Matematika	Teknis Kegiatan
3	Dr. Ishaq Nuriadin, M.Pd	Anggota 2	Pendidikan Matematika	Teknis Kegiatan
4	Rizki Al Fath, S.Pd	Anggota 3	Pendidikan Matematika	Teknis Kegiatan
5	Nur Fitriyani, S.Pd	Anggota 4	Pendidikan Matematika	Teknis Kegiatan

## Lampiran 4

### 4. Artikel Ilmiah (Draf, Status Submission atau Reprint dll.)

DRAFT

# IJOLAE

Indonesian Journal on Learning and Advanced Education

<http://journals.ums.ac.id/index.php/ijolae>

## Analysis of the Ability of Mathematics Teachers in Making Learning Videos

Joko Soebagyo<sup>1</sup>, Rizki Alfath<sup>2</sup> and Sigid Edy Purwanto<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Mathematics Education, Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka, Indonesia

DOI: 10.23917/ijolae.vxxx.xxxxx

Received: January 1<sup>st</sup>, 2021. Revised: January 25<sup>th</sup>, 2021. Accepted: February 15<sup>th</sup>, 2021

Available Online: March 20<sup>th</sup>, 2021. Published Regularly: May 1<sup>st</sup>, 2021

### Abstract

The purpose of this study was to analyze the ability of mathematics teachers in DKI Jakarta in making learning videos and the aspects that emerged using various applications, both applets and web -based . The learning videos made refer to the video-making rubric so that they produce videos that are expected to be able to provide enrichment or even the main source before, during and after the learning process in the classroom. Participants came from the Muhammadiyah DKI Jakarta Regional Leadership Primary and Secondary Education Council and DKI Jakarta Mathematics MGMP, both of which are non-profit organizations engaged in education and community empowerment. The training method used in community service activities uses three training methods, namely Lecture , Simulation and Programmed Instruction . Participants who registered in this activity amounted to 247 participants where on the first day there were 196 participants, the second day as many as 183 participants and the third day as many as 147 participants. The activity was carried out from 20 to 24 December 2021. The results of the research are discussed below.

**Keywords:** mathematics learning video, mathematics teacher

### Corresponding Author:

Joko Soebagyo, Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka  
[joko\\_soebagyo@uhamka.ac.id](mailto:joko_soebagyo@uhamka.ac.id)

## 1. Introduction

Advances in technological innovation today provide many benefits for anyone in getting unlimited data (Hapsari & Ultimate, 2019) . In today's educational era, the majority of students use their time to interact using technology such as smartphones or *personal computers* to play and learn (Matzavela & Alepis, 2021). Technological advances have an impact on traditional learning processes to become modern (Ngafifi, 2014), so that Khan

Academy, Ruang Guru, MIT Open Course, and so on have emerged. Students can benefit from these technology assets anywhere and anytime (Soebagyo, 2016). Advances in data innovation have changed the learning style from conventional to dynamic and from traditional models to creative technology-based learning models (Mashudi, 2021).

Learning that is happening at this time is claimed to cause students to be inactive and only listen (Dong et al., 2020). This situation

results in students being bored, unable to participate effectively in the learning process, giving little space for students to discuss and inhibiting them from reasoning and being independent (Yang, 2021). One alternative to answer this problem is to transform learning materials into learning videos where students can access them without being limited by space and time (Zaneldin et al., 2019). Learning videos are claimed to help students learn the material according to their needs (Basal, 2015).

Learning videos are one of the supporting factors in *flipped classroom learning* where activities in the classroom are dominated by discussion and problem solving activities (Saputra & Mujib, 2018). That is, before learning in the classroom takes place, students can learn the subject matter before, during, and after the learning process. This learning model requires students to be more independent in learning, adapt to their needs and have preparation during the learning process (Yulietri et al., 2015).

*Flipped classroom* learning initiates teachers to record their own learning videos using very diverse applications (Zainuddin & Perera, 2018), such as Kinemaster, Screen Cast, VideoScribe, EaseUs and so on. In addition, teachers are challenged to be able to present the material to be presented before entering the learning process (Lowrie et al., 2015). This situation has an impact on the way teachers teach from *teacher center* to *student center* (Lo & Hew, 2017).

Regarding the learning process during the pandemic and confirmation from Muhammadiyah and general mathematics teachers in DKI Jakarta, a learning video is needed that can make it easier for students to understand the learning material. On the other hand, teachers have never received training in making relevant mathematics learning videos both in structure and content according to the

needs of students. Therefore, special skills are needed to make interesting mathematics learning videos in Distance Learning (PJJ) format.

Based on the results of observations on the conditions of mathematics learning that developed during the pandemic in DKI Jakarta, the following facts were obtained 1) teachers do not understand how to make good and correct learning videos, 2) teacher doesn't understand how to make animation, 3) teachers rarely receive guidance or training on how to make learning videos.

Taking into account some of the facts above which are some of the other facts in distance learning, the researchers together with the DKI Jakarta Muhammadiyah Teacher Forum and the DKI Jakarta Mathematics MGMP consider it necessary to carry out the Training of Making Mathematics Learning Videos for Teachers in DKI Jakarta in order to increase professionalism. The purpose of this study was to describe the ability of teachers to make learning videos and to explore what aspects teachers need in making mathematics learning videos.

## **2. Method**

Method used should be accompanied by references, relevant modification should be explained. Procedure and data analysis techniques should be emphasized to literature review article. The research stages should be clearly stated.

Training method using the method *Lecture, Simulation* and *Programmed Instruction*. The method on the first and second day used the *Lecture* and *Simulation method* in which the resource person gave material exposure to the trainees (Zhang et al., 2004) while simultaneously simulating how to make relevant math modules through repeated exercises (Kneebone, 2003; Martin

et al., 2014). The *Programmed instruction method* is used on the third and fourth day when participants make a mathematics module in which the delivery of training assignments through instructions delivered according to the program through several electronic devices without the presence of the instructor; electronic devices can be computers, laptops, and *online media* such as Whatsapp groups (Gist et al., 1988; Martin et al., 2014; Neri et al., 2008; Russ-eft, 2002).

The stages of research activities are carried out in three stages which are divided into 4 days, namely the first day July 22 2021, the second day July 23 2021, the third day July 24 2021 and the fifth day July 25 2021. Evaluation of Mathematics Module Making Training activities for Muhammadiyah Teachers in DKI Jakarta using two measuring instruments, namely the assessment instrument for the mathematics module produced by the participants and the activity reflection instrument. The mathematics learning video assessment instrument used consists of 13 aspects with a scale of 1-4 as shown in table 1.

The instrument for reflection on the Learning Video Making Training for Teachers in DKI Jakarta uses open-ended questions in the form of a Google Form which includes 8 open-ended questions as shown in table 2.

### **3. Result and Discussion**

The results of the analysis of making mathematics learning videos from 87 participants based on 13 aspects of completeness were generally very good with an average value of 40.05. Specifically, the results of the assessment of the design and accessibility aspects are shown in Figure 1.

Based on Figure 1, of the 13 aspects of the assessment of learning videos, the highest score is the aspect of ease of playing,

stopping, and repeating learning videos with a score of 4. This situation is relevant to current conditions where there are many media to store and distribute learning videos such as YouTube and Google drives (Simamora et al., 2020). Meanwhile, the lowest value is 2.29 which is contained in the aspect of time duration in accordance with the planned time allocation (10 – 15 minutes). This indicates that the participants have not optimally managed and planned the duration of the video properly and as well as compiling structured learning video scenarios (Bordes et al., 2021).

An important aspect to improve in the learning video is the suitability of the background selection, color, making animated images and the ability of learning videos to help overcome the limitations of space and time. This implies that participants need to develop skills and the art of presenting material which in fact participants have limitations in it (Rapanta et al., 2020). Overall, 57 participants were in the very good category and 30 were in the good category.

Based on Figure 2, the reflection results from 94 training participants showed that 23.4% of participants were very satisfied and 73.4% of participants were satisfied with the material presented by the resource persons as a whole. Based on this, the majority of participants were satisfied with the material presented by the resource persons. This is in line with the results of the reflection which showed that the majority of participants understood the material on the webinar delivered by the resource person (Hidayati et al., 2021) as a whole consisting of 81.9% of participants understood and 17% of participants understood the material very well. In addition, the reflection results also show that the majority of participants can apply the entire material in the webinar directly. This can be seen in Figure 3 below.

**Table 4. Math Learning Video Assessment Indicators**

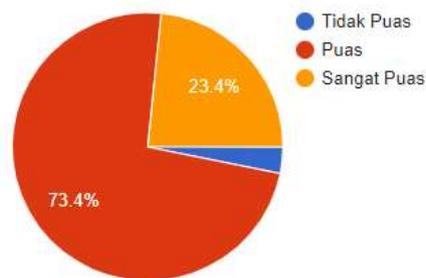
No	Aspect	Score
1	Image Quality	1 – 4
2	Video Quality	1 – 4
3	Layout Suitability	1 – 4
4	Legibility	1 – 4
5	Background Compatibility	1 – 4
6	Size and Font Compatibility	1 – 4
7	Color Match	1 – 4
8	Live Wallpaper Suit	1 – 4
9	Image Selection Suitability	1 – 4
10	Time Duration	1 – 4
11	Ease of Accessing Videos	1 – 4
12	Ease of Playing Videos	1 – 4
13	Ability to Overcome Limitations of Space and Time	1 – 4

**Table 5. Activity Reflection Questions**

No	Completeness
1	How satisfied are you with the material presented by the speakers as a whole?
2	How well do you understand the material in the webinar presented by the speakers as a whole?
3	How is the level of clarity in the delivery of material on the webinar by the speakers as a whole?
4	Is the material explained by each speaker in accordance with your expectations?
5	How interested are you to learn more about the material?
6	In your opinion, can the material in the webinar as a whole be applied directly?
7	Provide comments in the form of criticism or suggestions for the speakers on the webinar for making learning videos as a whole.
8	Provide suggestions for future webinars.



**Figure 2. Value Aspects of Design and Accessibility**



**Figure 3. Graph of Participants' Satisfaction with the Materials Presented by Overall Resource Persons.**



**Figure 4. Graph of Participants' Level of Understanding with the Material on the Webinar Presented by the Resource Person as a whole.**

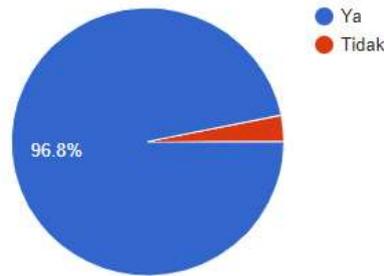


Figure 5. Graphic material on the webinar as a whole can be applied directly.

#### 4. Conclusion

Based on the measurement data from the service activities that have been carried out, the following conclusions are obtained :

- 4) Through training in making mathematics learning videos, teachers are able to make mathematics learning videos properly and correctly according to 13 aspects of the assessment.
- 5) During the training process for making mathematics learning videos, teachers still have shortcomings in planning and managing mathematics learning video scenarios.
- 6) The results of this training in making mathematics learning videos conclude that there are two important aspects in making mathematics learning videos, namely the skills and art aspects of presenting the material.

#### Acknowledgement

Thank you especially to LPPM Uhamka with SPK number 0889/H.04.02/2021 dated 22 September 2021. Acknowledgments can also be conveyed to those who helped carry out the activities.

#### 5. References

- Basal, A. (2015). The implementation of a flipped classroom in foreign language teaching. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 16(4), 28–37.
- Bordes, S. J., Walker, D., Modica, L. J., Buckland, J., & Sobering, A. K. (2021). Towards the optimal use of video recordings to support the flipped classroom in medical school basic sciences education. *Medical Education Online*, 26(1). <https://doi.org/10.1080/10872981.2020.1841406>
- Dong, C., Cao, S., & Li, H. (2020). Young children's online learning during COVID-19 pandemic: Chinese parents' beliefs and attitudes. *Children and Youth Services Review*, 118(September), 105440. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2020.105440>
- Gist, M., Rosen, B., & Schwoerer, C. (1988). The Influence of Training Method and Trainee Age on the Acquisition of Computer Skills. *Personnel Psychology*, 41(2), 255–265. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1988.tb02384.x>
- Hapsari, S. A., & Pamungkas, H. (2019). Pemanfaatan Google Classroom Sebagai Media Pembelajaran Online Di Universitas Dian Nuswantoro. *WACANA: Jurnal Ilmiah Ilmu Komunikasi*, 18(2), 225–233. <https://doi.org/10.32509/wacana.v18i2.924>
- Hidayati, A. N., Ramalia, T., & Abdullah, F. (2021). Leveraging Skype-based Webinars as an English Language Learning Platform. *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan*, 13(1), 10–20. <https://doi.org/10.35445/alishlah.v13i1.420>
- <https://doi.org/10.17718/tojde.72185>

- Kneebone, R. (2003). Simulation in Surgical Training: Educational Issues and Practical Implications. *Medical Education*, 37(3), 267–277. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2923.2003.01440.x>
- Lo, C. K., & Hew, K. F. (2017). A critical review of flipped classroom challenges in K-12 education: possible solutions and recommendations for future research. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 12(1). <https://doi.org/10.1186/s41039-016-0044-2>
- Lowrie, T., Sitti, D., Patahudin, M., & Patahuddin, S. M. (2015). ELPSA – Kerangka Kerja untuk Merancang Pembelajaran Matematika. *Jurnal Didaktik Matematika*, 2(1), 94–108.
- Martin, B. O., Kolomitro, K., & Lam, T. C. M. (2014). Training Methods: A Review and Analysis. *Human Resource Development Review*, 13(1), 11–35. <https://doi.org/10.1177/1534484313497947>
- Mashudi. (2021). Pembelajaran Modern: Membekali Peserta Didik Keterampilan Abad Ke-21. *Al-Mudarris: Jurnal Ilmiah Pendidikan Islam*, 4(1), 93–114.
- Matzavela, V., & Alepis, E. (2021). M-learning in the COVID-19 era: physical vs digital class. *Education and Information Technologies*, 26(6), 7183–7203. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10572-6>
- Neri, A., Mich, O., Gerosa, M., & Giuliani, D. (2008). The Effectiveness of Computer Assisted Pronunciation Training for Foreign Language Learning by Children. *Computer Assisted Language Learning*, 21(5), 393–408. <https://doi.org/10.1080/09588220802447651>
- Ngafifi, M. (2014). Kemajuan Teknologi Dan Pola Hidup Manusia Dalam Perspektif Sosial Budaya. *Jurnal Pembangunan Pendidikan: Fondasi Dan Aplikasi*, 2(1), 33–47. <https://doi.org/10.21831/jppfa.v2i1.2616>
- Rapanta, C., Botturi, L., Goodyear, P., Guàrdia, L., & Koole, M. (2020). Online University Teaching During and After the Covid-19 Crisis: Refocusing Teacher Presence and Learning Activity. *Postdigital Science and Education*, 2(3), 923–945. <https://doi.org/10.1007/s42438-020-00155-y>
- Russ-eft, D. (2002). A Typology of Training Design and Work Environment Factors Affecting Workplace Learning and Transfer. *Human Resource Development Review*, 1(1), 45–65.
- Saputra, M. E. A., & Mujib, M. (2018). Efektivitas Model Flipped Classroom Menggunakan Video Pembelajaran Matematika terhadap Pemahaman Konsep. *Desimal: Jurnal Matematika*, 1(2), 173. <https://doi.org/10.24042/djm.v1i2.2389>
- Simamora, R. M., De Fretes, D., Purba, E. D., & Pasaribu, D. (2020). Practices, Challenges, and Prospects of Online Learning during Covid-19 Pandemic in Higher Education: Lecturer Perspectives. *Studies in Learning and Teaching*, 1(3), 185–208. <https://doi.org/10.46627/silet.v1i3.45>
- Soebagyo, J. (2016). Pemanfaatan Web Khan Academy Dalam Pembelajaran Matematika. *Infinity Journal*, 5(1), 50. <https://doi.org/10.22460/infinity.v5i1.p50-55>
- Yang, L. H. (2021). Online Learning Experiences of Irish University Students during the COVID-19 Pandemic. *AISHE-J: The All Ireland Journal of Teaching & Learning in Higher Education*, 13(1), 1–22.
- Yulietri, F., Mulyoto, & S, L. A. (2015). Model Flipped Classroom Dan Discovery Learning. *Teknodika*, 13(2), 5–17.
- Zainuddin, Z., & Perera, C. J. (2018). Supporting students' self-directed learning in the flipped classroom through the LMS TES BlendSpace. *On the Horizon*, 26(4), 281–290. <https://doi.org/10.1108/OTH-04-2017->

- 0016  
Zaneldin, E., Ahmed, W., & El-Ariss, B. (2019). Video-based e-learning for an undergraduate engineering course. *E-Learning and Digital Media*, 16(6), 475–496.  
<https://doi.org/10.1177/2042753019870938>
- Zhang, D., Zhao, J. L., Zhou, L., & Nunamaker, J. F. (2004). Can E-learning Replace Classroom Learning? *Communications of the ACM*, 47(5), 75–79.  
<https://doi.org/10.1145/986213.986216>

## Lampiran 5

### 5. Publikasi di Media Cetak/Daring Draft

8/6/22, 12:00 AM

Tingkatkan Keterampilan Guru, Pascasarjana Uhamka Gelar Pelatihan Pembuatan Video Pembelajaran - Depoknetwork.com



Cari disini...



**Home** **Berita** ▾ **Pendidikan** **Kesehatan** **Olahraga** **Politik** **UMKM Ekraf** **Rag**

Kota Depok dan LPPM Uhamka sangat bermanfaat dan menguntungkan bagi guru Muhammadiyah Kota Depok dalam meningkatkan kompetensinya sebagai penunjang pembelajaran di masa pandemi Covid-19.

“Saya pribadi sangat senang dengan diadakannya kegiatan seperti ini, para narasumber yang hadir merupakan orang-orang yang ahli pada bidangnya sehingga para guru bisa meningkatkan kompetensi dan keterampilannya dalam proses kegiatan belajar mengajar di sekolah,” tandasnya.

Artikel ini telah dibaca 23 kali

Breaking News

Dosen Pascasarjana UHAMKA

Headline

LPPM Uhamka

**Redaksi**

Penulis

**| Baca Lainnya**



**“Video pembelajaran sebagai salah satu bentuk transformasi digital diharapkan mampu memberikan pemahaman dan penalaran kepada siswa serta memberikan waktu belajar yang fleksibel sebelum, selama dan sesudah proses pembelajaran di dalam kelas,” ujarnya kepada Redaksi Depoknetwork.com.**

Dalam kegiatan ini peserta diberikan informasi hingga dilatih untuk dapat membuat video pembelajaran yang efektif dan efisien selama tujuh hari mulai tanggal 31 Juli – 7 Agustus 2022.

Joko juga menjelaskan bahwa materi yang disampaikan mencakup Transformasi Digital, Kinemaster, Animaker dan Canva. Selanjutnya, peserta diberikan tugas membuat satu video pembelajaran yang sesuai dengan jenjang dan bidang masing-masing berdasarkan rubrik yang telah ditentukan.

Sementara itu, Sekretaris Majelis Dikdasmen PDM Kota Depok, H.



**Home** **Berita** ▾ **Pendidikan** **Kesehatan** **Olahraga** **Politik** **UMKM Ekraf** **Rag**

menyempatkan kota Depok untuk  
mengantisipasi transformasi digital dan  
mendukung era merdeka belajar.

Kegiatan ini sebagai bentuk Pengabdian  
Kepada Masyarakat yang  
diselenggarakan oleh Program Studi  
Magister Pendidikan Matematika  
Sekolah Pascasarjana Uhamka bekerja  
sama dengan Majelis Dikdasmen PDM  
Kota Depok dan LPPM Uhamka yang  
dilaksanakan oleh Dosen Magister  
Pendidikan Matematika Pascasarjana  
Uhamka yaitu Dr. Joko Soebagyo, M.Pd  
bersama 4 orang mahasiswa yaitu Rizki  
Alfath, Agus Setiawan, Nur Fitri Yani,  
Cucu Suryani, dan 1 mahasiswa alumni  
yaitu Anta Ma'sudi, M.Pd untuk  
menyukseskan pelatihan ini.



**PENDIDIKAN** · 5 Agu 2022 22:12 WIB · waktu baca  
1 menit

## Tingkatkan Keterampilan Guru, Pascasarjana Uhamka Gelar Pelatihan Pembuatan Video Pembelajaran



Kegiatan Webinar yang dilaksanakan Dosen dan Mahasiswa Magister Pendidikan Matematika Sekolah Pascasarjana Uhamka. (Foto: Istimewa)

DEPOKNETWORK.COM – Dosen dan mahasiswa Magister Pendidikan Matematika Sekolah Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka (Uhamka) bersama Majelis

### Kabar Jabar

DPRD Kota Bandung Berharap Pelayanan Pendidikan dan Kesehatan Lebih Dimaksimalkan  
5 Agustus 2022 | 8:43 pm WIB



Kondisi Jalan Rusak di Jabar Mencapai 450 Kilometer, Dinas BMPR Siap Lakukan Rekonstruksi  
5 Agustus 2022 | 3:26 pm WIB



Polres Sumedang Ringkus 3 Pelaku Penyalahgunaan Narkoba Bermoduskan COD  
3 Agustus 2022 | 9:44 pm WIB



Kasus Suap Auditor Kanwil BPK Jabar, KPK Periksa Pejabat di Lingkungan Pemkab Bogor  
2 Agustus 2022 | 7:02 pm WIB



Angka Stunting di Kota Bandung Menurun 1 Persen di Tahun 2022  
30 Juli 2022 | 4:44 pm WIB



## Lampiran 6

### 6. HKI, Publikasi, Leaflet, dan Produk Lainnya.



The poster features the Uhamka logo at the top left. On the right, there is a large teal circle containing a clapperboard icon. The main title 'Sharing Knowledge' is in a teal banner, followed by 'Pembuatan Video Pembelajaran'. The dates '31 Juli dan 7 Agustus 2022' and time '08.00 - 12.00 WIB' are listed. Below are four icons for software: i! (Easeus Video Editor), K (Kinemaster), Canva, and a purple character icon (Animaker). At the bottom, there is a 'Daftar Sekarang!' call to action with a Zoom link and the Zoom logo.

 Uhamka

SPs Pendidikan Matematika Uhamka

**Sharing Knowledge**

**Pembuatan Video Pembelajaran**

31 Juli dan 7 Agustus 2022  
08.00 - 12.00 WIB

 **Joko Soebagyo**  
EASEUS  
VIDEO EDITOR

 **Cucu Suryani**  
KINEMASTER

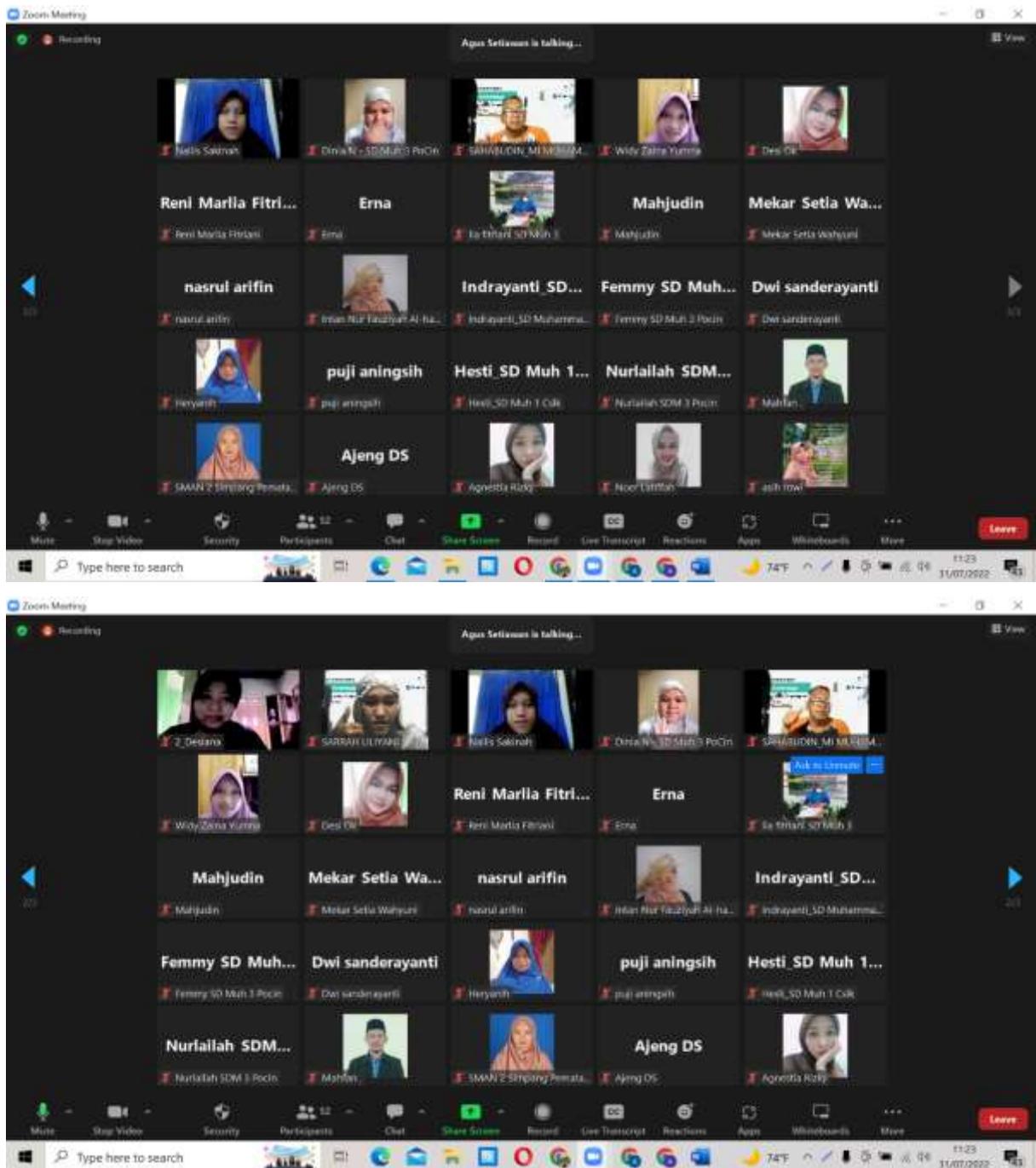
 **Rizki Alfath**  
CANVA

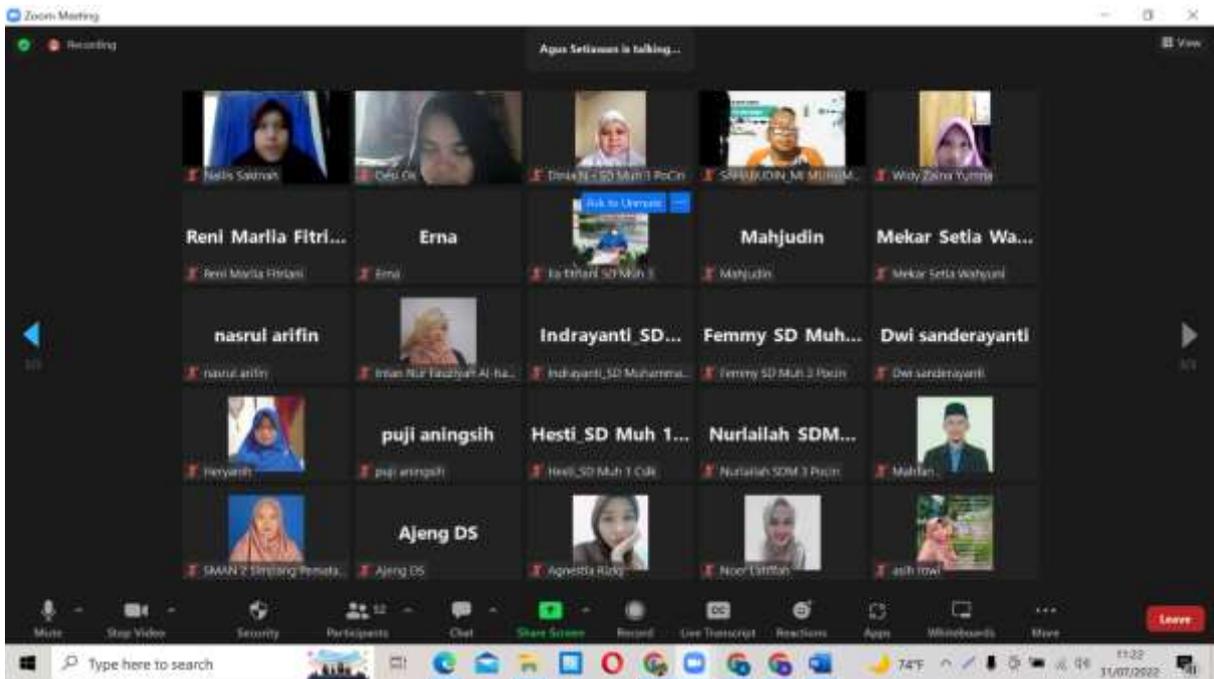
 **Anta Ma'sudi**  
ANIMAKER

• **Daftar Sekarang!**  
[https://bit.ly/sk\\_pend\\_mtk\\_uhamka](https://bit.ly/sk_pend_mtk_uhamka) 

## Lampiran 7

### 7. Foto Dokumentasi Kegiatan







## Lampiran 8

### 8. Daftar Peserta

Timestamp	Email	Nama Lengkap	Asal instansi	Nomor WhatsApp	Profesi
7/31/2022 8:21:20	prakaryasmpn402@gmail.com	Mekar Setia Wahyuni, S.Pd	SMPN 4 Depok	081999818829	Guru
7/31/2022 8:22:42	sarahliem11@gmail.com	Sarrah Liliyani	SMP MUHAMMADIYAH	08999075059	Guru
7/31/2022 8:24:29	rismasidik@gmail.com	RISMAWATI SIDIK, S.Pd	UPTD SMP NEGERI 2	08561914575	Guru
7/31/2022 8:24:39	suparjiyan@gmail.com	Suparjiyanto, S.Pd	SMP N 17 DEPOK	085216264568	Guru
7/31/2022 8:25:37	sulastri1016@gmail.com	Sulastri	SMP N 1 CIGUDEG	085880843802	Guru
7/31/2022 8:25:38	Pujianingsih98@gmail.com	Pujianingsih	SMP Negeri 4 Depok	085959940098	Guru
7/31/2022 8:26:34	munanadiyah65@gmail.com	Muna Nadiyah, S.Pd	SMP ISLAM NURUL FI	089630704521	Guru
7/31/2022 8:26:35	widyaargyantispd@gmail.com	Widya Argyanti, S.Pd	SPS UHAMKA	088293114526	Wakil kepala sekolah, v
7/31/2022 8:26:40	bondan941@guru.smp.	Bondan Suryo Bintoro	SMP Brighton Depok	087884473317	Guru
7/31/2022 8:26:44	ilhamimanie08@gmail.com	ILHAM IMANIE AMIN	Sekolah Pascasarjana	1083829255473	Mahasiswa
7/31/2022 8:26:55	ridaocya80@guru.smp	RIDA OCTYA, S.Pd.	SMP NEGERI 31 DEPOK	082246284816	Guru
7/31/2022 8:27:02	aderusmawati.ua@gmail.com	ADE RUSMAWATI, S.Pd	SMA MUHAMMADIYAH	0811919458	Guru
7/31/2022 8:27:15	Wisnumima@gmail.com	Wisnu Mimpang Adiluhur	SMP AI - A'raf Indonesia	085642973570	Guru
7/31/2022 8:28:16	sona.ajihardiansyah@u	SONA AJI HARDIANSY	Uhamka Pascasarjana	085711961841	Mahasiswa
7/31/2022 8:29:10	aniku67@gmail.com	Genoveva Sri Rejeki H	SMP NEGERI 23 DEPOK	081398984018	Guru
7/31/2022 8:32:30	vha.ries86@gmail.com	EVA RISNAWATI	SMP NEGERI 114 JAKARTA	0818100686	Guru
7/31/2022 8:35:37	desinatalina591@gmail.com	DESI NATALINA	SMPN 5 DEPOK	085883067869	Guru
7/31/2022 8:36:01	diyanekawati38@guru.smp	DIYAN NUR EKAWATI	SMP NEGERI 95 JAKARTA	085716720415	Guru
7/31/2022 8:37:52	nopandidesiana@gmail.com	Desiana, S.Pd, Gr.	SMK Guna Dharma Banjar	082181827475	Guru
7/31/2022 8:44:24	haryatiningsih95@guru.	Haryatiningsih, S.Pd., M.	SMP N 2 Banjar	082118454200	Guru
7/31/2022 8:47:38	yuni66730@gmail.com	Yuni Sri Lestari, S.Pd	SMP Setia Negara Depok	082242715147	Guru
7/31/2022 8:49:00	a.amaturrehman@gmail.com	Aisyah Tirodiah	SMAIT Rahmadiyah	081382159611	Guru
7/31/2022 8:49:07	renimarliafitriani@gmail.com	RENI MARLIA FITRIANI	SMP NEGERI 1 CIGUGUR	085693341584	Guru
7/31/2022 8:50:04	asihrowi.ar@gmail.com	SITI ASIAH	SMP SETIA NEGARA	085289604066	Guru
7/31/2022 8:52:05	arjunaireng092@gmail.com	Muhamad Khasan	SMP Negeri 53	081219213384	Guru
7/31/2022 9:05:00	liyana.walidaik@gmail.com	LIYANA WALIDAIK, S.Pd	SMPN 290 JAKARTA	085710755330	Guru
7/31/2022 9:08:58	rina285.alabror@gmail.com	Rina Sudaryanti, S.Pd.	SMPIT SAINS AL QUR	081288751103	Guru
7/31/2022 9:14:04	nailissakinah98@gmail.com	Nailis Sakinah	SMA Muhammadiyah 2	089680534677	Guru
7/31/2022 9:21:36	elsyarisandi59@gmail.com	Elsy Arisan, S.Pd	Smp Setia Negara	085781889605	Guru
7/31/2022 9:22:32	vidanaufal1@gmail.com	SITI NURFIDANAUFAL	SMP NEGERI 143 JAKARTA	085777600810	Guru
7/31/2022 9:28:21	estikawulandari41@gmail.com	Estika Wulandari	SDN Serua 1	085714107274	Guru
7/31/2022 9:34:24	sururrofilah471@gmail.com	Surur Rofilah	Universitas Muhammad	081295508831	Guru
7/31/2022 9:34:37	sulastri1016@gmail.com	Sulastri, S.Pd	SMPN 1 Cugudeg Kab	085880843802	Guru
7/31/2022 9:39:58	Wisnumima@gmail.com	Wisnu Mimpang Adiluhur	SMP AI A'raf Indonesia	085642973570	Guru
7/31/2022 9:40:00	hesti.tren@gmail.com	HESTI YULIARTI, S.Pd.	SD MUHAMMADIYAH	087782020777	Kepala Sekolah
7/31/2022 9:40:12	liafitriani0104@gmail.com	Lia Fitriani, S.Pd	SD Muhammadiyah 3	081282829837	Kepala Sekolah
7/31/2022 9:40:30	yuniyamasfufah17@guru	Yunia Dewi Masfufah	UPTD SMPN 10 Depok	087876548099	Guru
7/31/2022 9:40:32	ponpesbadariyah1@gmail.com	RAUSAN FIKRY SATRA	MA MUHAMMADIYAH	087887900262	Kepala Sekolah
7/31/2022 9:40:32	renimarliafitriani@gmail.com	RENI MARLIA FITRIANI	SMP NEGERI 1 CIGUGUR	085693341584	Guru
7/31/2022 9:41:23	sahamim2@gmail.com	SAHABUDIN	MI MUHAMMADIYAH	081289494812	Kepala Sekolah
7/31/2022 9:42:41	yunianisudrajat@gmail.com	Meylani	SD Muhammadiyah 3 P	085715516337	Guru
7/31/2022 9:42:49	indrayantiyut80@gmail.com	Indrayanti, S.Ag	SD Muhammadiyah 3 C	085717439397	Guru
7/31/2022 9:45:35	idhayuleo77@gmail.com	Idhayu Leony, S.Pd	SD Muhammadiyah 2 S	089635072910	Kepala Sekolah
7/31/2022 9:46:23	ellanurlailah28@gmail.com	Nurlailah, S.Ag	SD Muhammadiyah 3 p	08979217239	Guru
7/31/2022 9:46:37	ekorahmad4@gmail.com	Eko Rahmad Bahrudin	SMA MUHAMMADIYAH	085857376177	Guru
7/31/2022 9:49:13	prakaryasmpn402@gmail.com	Mekar Setia Wahyuni, S.Pd	SMPN 4 Depok	081908270000	Guru
7/31/2022 9:49:22	indarwati.siskapertiwi@gmail.com	Siska Indarwati	Freelance Teacher	082141707590	Guru
7/31/2022 9:49:39	Femmyirianti.fi@gmail.com	Femmy Irianti	SD Muhammadiyah 3 P	08111008559	Guru
7/31/2022 9:50:02	tyz.oke@gmail.com	Tiyas Widaningsih, S.Pd	SMP Negeri 13 Depok	085714946649	Guru
7/31/2022 9:50:07	abdulmajid757575@gmail.com	ABDUL MAJID	MTsM Darul Arqam	08993012349	Kepala Sekolah
7/31/2022 9:52:13	bernadmarudut@gmail.com	Marudut Bernadtua S	Sekolah Tinggi Teologi	089530067684	Dosen
7/31/2022 9:53:46	megaprawati928@stkip	Mega Pratiwi, S.Pd.	SMA Islam Sinar Cendek	089611914296	Guru
7/31/2022 9:54:42	firdiana98@gmail.com	Firdiana	SMK Fajar	087780389081	Guru
7/31/2022 9:55:05	solsof86@gmail.com	Soleh Sofyan	SMP Muhammadiyah 2	081291972102	Kepala Sekolah
7/31/2022 10:12:18	tiarakusumastuti@gmail.com	Tiara Kusumastuti	SMK Jakarta Timur 2	087786269080	Guru
7/31/2022 10:15:25	diniania123@gmail.com	Dinia Nurhidayati, S.Pd.	SD Muhammadiyah 3	081584784627	Guru
7/31/2022 10:20:22	ernaharinaredi@gmail.com	Erna, S.Pd	SD Muhammadiyah 3	082121057131	Guru
7/31/2022 10:20:45	joko_soebagyo@uham	Joko Soebagyo	Universitas Muhammad	082112391355	Dosen
7/31/2022 10:20:46	intanalhamzah7@gmail.com	Intan Nur Fauziyah Al-H	SPs UHAMKA	081312124197	Guru
7/31/2022 10:20:52	masmahfan@gmail.com	Mahfan Khalilurrahman	SD Muhammadiyah 3 P	081380299976	Guru
7/31/2022 10:50:07	refieiantan@gmail.com	Intan Pandini	SMP Negeri 3 Depok	08161438005	Guru
7/31/2022 10:50:44	aniku67@gmail.com	Genoveva Sri Rejeki H	SMP Negeri 23 Depok	081398984018	Guru
7/31/2022 10:51:07	sarahliem11@gmail.com	Sarrah Liliyani	SMP MUHAMMADIYAH	08999075059	Guru
7/31/2022 10:51:10	aniedwimaylani07@gmail.com	Anie Dwi Maylani	SMP AI A'raf Indonesia	082246168574	Guru

7/31/2022 10:53:16	noer.latiffah@gmail.com	Noer Latiffah, S.Si, M.P	SMPN 17 DEPOK	085823022671	Guru
7/31/2022 10:54:25	asihrowi.ar@gmail.com	SITI ASIAH	SMP SETIA NEGARA	085289604066	Guru
7/31/2022 10:59:05	adelianoor97@guru.sm	Adelia Mutia Noor	SMPN 6 Depok	081383563662	Guru
7/31/2022 11:01:33	adeliamutianoor19@ggr	Sukesi	SMP SETIA NEGARA	0895320034464	Guru
7/31/2022 11:04:03	ponpesbadariyah1@ggr	RAUSAN FIKRY SATR	MA MUHAMMADIYAH	087887900262	Kepala Sekolah
7/31/2022 11:04:11	solsosof86@gmail.com	Soleh Sofyan	SMP Muhammadiyah 2	081291972102	Kepala Sekolah
7/31/2022 11:04:16	ernaharinaredi@gmail.c	Erna, S.Pd	SD Muhammadiyah 3 P	082121057131	Guru
7/31/2022 11:04:49	adelianoor97@guru.sm	Adelia Mutia Noor	SMPN 6 DEPOK	081383563662	Guru
7/31/2022 11:04:59	diyaneakawati38@guru.s	DIYAN NUR EKAWATI	SMP NEGERI 95 JAKA	085716720415	Guru
7/31/2022 11:06:08	suparjiyan@gmail.com	Suparjiyanto, S.Pd	SMP N 17 DEPOK	085216264568	Guru
7/31/2022 11:06:19	nadia.anisa22@gmail.c	NADIA ANISA	SMPN 21 DEPOK	081918813397	Guru
7/31/2022 11:06:24	adeliamutianoor19@ggr	Sukesi	SMP Setia Negara	0895320035564	Guru
7/31/2022 11:06:49	Wisnumima@gmail.com	Wisnu Mimpang Adiluh	SMP Al A'raf Indonesia	085642973570	Guru
7/31/2022 11:07:13	nopandidesiana@gmail.	Desiana	SMK GUNA DHARMA	082181827475	Guru
7/31/2022 11:07:22	intanalhamzah7@gmail.	Intan Nur Fauziah Al-H	SMP MUHAMMADIYAH	081312124197	Guru
7/31/2022 11:07:59	Pujaningsih98@gmail.c	Pujaningsih, M. Pd	SMP Negeri 4 Depok	085959940098	Guru
7/31/2022 11:07:59	sarahliem11@gmail.com	Sarra Liliyani	SMP MUHAMMADIYAH	08999075059	Guru
7/31/2022 11:07:59	renimarliafitriani@RENI	MARLIA FITRIAN	SMP NEGERI 1 CIGUG	085693341584	Guru
7/31/2022 11:08:06	desinatalina591@gmail.	DESI NATALINA	SMPN 5 DEPOK	085883067869	Guru
7/31/2022 11:08:28	elsyarisandi59@gmail.c	Elsy Arisandi, S.Pd	SMP Setia Negara	085781889605	Guru
7/31/2022 11:09:05	tyz.oke@gmail.com	Tiyas Widaningsih, S.P	SMP Negeri 13 Depok	085714946649	Guru
7/31/2022 11:09:07	vha.ries86@gmail.com	EVA RISNAWATI	SMP Negeri 114 Jakar	0818100686	Guru
7/31/2022 11:09:57	<a href="http://guru.smp.belajar.id">guru.smp.belajar.id</a>	Genoveva Sri Rejeki H	SMP Negeri 23 Depok	081398984018	Guru
7/31/2022 11:10:27	hesti.tren@gmail.com	HESTI YULIARTI, S.Pd.	SD MUHAMMADIYAH	087782020777	Kepala Sekolah
7/31/2022 11:10:28	liyana.walidaik@gmail.c	LIYANA WALIDAIK, S.	SMPN 290 JAKARTA	085710755330	Guru
7/31/2022 11:10:38	joko_soebagyo@uham	Joko Soebagyo	Universitas Muhammad	082112391355	Dosen
7/31/2022 11:10:49	sururrofilah@gmail.com	Surur Rofilah	Universitas Muhammad	081295508831	Guru
7/31/2022 11:11:12	munanadiyah65@gmail.	Muna Nadiyah, S.Pd	SMP ISLAM NURUL FI	089630704521	Guru
7/31/2022 11:11:14	indrayantiyut80@gmail.	Indrayanti, S.Ag	SD Muhammadiyah 3 P	085717439397	Guru
7/31/2022 11:11:20	firdiana98@gmail.com	Firdiana	SMK Fajar	087780389081	Guru
7/31/2022 11:11:24	praktaryasmpn402@gm	Mekar Setia Wahyuni.S	SMPN 4 Depok	081999818829	Guru
7/31/2022 11:11:29	dwisanderayanti72@ad	Dwi Sanderayanti	SD Muhammadiyah 01	085693791998	Kepala Sekolah
7/31/2022 11:11:55	sahamim2@gmail.com	SAHABUDIN	MI MUHAMMADIYAH 2	081289494812	Kepala Sekolah
7/31/2022 11:13:05	tiarakusumastuti@gmai	Tiara Kusumastuti	SMK Jakarta Timur 2	087786269080	Guru
7/31/2022 11:13:14	naillissakinah98@gmail.	Naillis Sakinah	SMA Muhammadiyah 2	089680534677	Guru
7/31/2022 11:14:44	ekorahmad4@gmail.coi	Eko Rahmad Bahrudin	SMA MUHAMMADIYAH	085857376177	Guru
7/31/2022 11:14:46	yuniamasfufah17@guru	Yunia Dewi Masfufah	UPTD SMPN 10 Depok	087876548099	Guru
7/31/2022 11:14:54	aderusmawati.ua@gm	ADE RUSMAWATI, S.F	SMA MUHAMMADIYAH	0811919458	Guru
7/31/2022 11:15:14	diniania123@gmail.com	Dinia Nurhidayati, S.Pd.	SD Muhammadiyah 3	081584784627	Guru
7/31/2022 11:16:04	suparjiyan@gmail.com	Suparjiyanto, S.Pd	SMP N 17 DEPOK	085216264568	Guru
7/31/2022 11:19:19	bernadmarudut@gmail.	Marudut Bernadtua S	Sekolah Tinggi Teologi	089530067684	Dosen
7/31/2022 11:20:21	<a href="http://guru.smp.belajar.id">guru.smp.belajar.id</a>	Genoveva Sri Rejeki H	SMP Negeri 23 Depok	081398984018	Guru
7/31/2022 11:23:04	indarwati.siskapertiwi@	Siska Indarwati	Freelance teacher	082141707590	Guru
7/31/2022 11:26:13	nuryetiridho@gmail.com	Dra. Nuryeti, MM	MTs Negeri 2 Bogor	085883862386	Guru
7/31/2022 11:31:55	noer.latiffah@gmail.com	Noer Latiffah, S.Si, M.F	SMPN 17 DEPOK	085823022671	Guru
7/31/2022 11:33:20	megamutiarawati54@g	Mega Mutiara Wati, S.	SMP Setia Negara Dep	082114488628	Guru
7/31/2022 11:45:10	widyumna@gmail.com	Widy Zaina Yumna	SMP IT TRI SUKSES	081381985080	Guru
7/31/2022 12:08:15	sona.ajihardiansyah@ul	SONA AJI HARDIANSY	Uhamka Pascasarjana	085711961841	Mahasiswa
7/31/2022 12:09:34	ekorahmad4@gmail.coi	Eko Rahmad Bahrudin	SMA MUHAMMADIYAH	085857376177	Guru
7/31/2022 12:09:35	senbonzakura577@gm;	Bondan Suryo Bintoro	SMP Brighton Depok	087884473317	Guru
7/31/2022 12:22:28	Pujaningsih98@gmail.c	Pujaningsih, M. Pd	SMP Negeri 4 Depok	085959940098	Guru
7/31/2022 12:30:28	rudhych.sttiaa@gmail.c	Rudhy	STTIAA	081369014573	Dosen
7/31/2022 12:38:44	refieintan@gmail.com	Intan Pandini	SMP Negeri 3 Depok	08161438005	Guru
7/31/2022 12:38:56	aniedwimaylani07@gm;	Anie Dwi Maylani	SMP Al A'raf Indonesia	08989711045	Guru
7/31/2022 12:54:03	rismasidik@gmail.com	RISMAWATI SIDIK S.	UPTD SMP NEGERI 2	08561914575	Guru
7/31/2022 12:56:09	asihrowi.ar@gmail.com	SITI ASIAH	SMP SETIA NEGARA	085289604066	Guru
7/31/2022 14:29:13	adeliamutianoor19@ggr	Sukesi	SMP SETIA NEGARA	+62 895-3200-34464	Guru
7/31/2022 15:50:13	suhartiniwae1966@gm;	Suhartini S.Pd.Ekop	SMP Negeri 1 Cigudeg	085891594847	Guru
7/31/2022 20:45:13	Aryantir81@gmail.com	Rina Aryanti	SMPN 21 Depok	082339860612	Guru

## Lampiran 9

### 9. Surat Mitra



**MAJELIS PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH  
PIMPINAN WILAYAH MUHAMMADIYAH DKI JAKARTA**  
Sekretariat : Jalan Kramat Raya Nomor 49 Jakarta Pusat  
No. Telp./Fax 3909824,3912842. Email : dikdasmen.pwmdki@gmail.com

#### SURAT PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini :

1. Nama : Drs. H. Diding Zainuddin, M.M
2. Jabatan : Ketua
3. Nama IRT/Kelompok : Dikdasmen PWM DKI
4. Bidang Usaha : Pendidikan
5. Alamat : Jalan Kramat Raya Nomor 49 Jakarta Pusat  
No. Telp./Fax 3909824  
Email : dikdasmen.pwmdki@gmail.com

Menyatakan bersedia untuk bekerja sama dalam pelaksanaan kegiatan Program PKM, guna menerapkan IPTEK dengan tujuan mengembangkan produk/jasa atau target sosial lainnya, dengan :

Nama Ketua Tim Pengusul : Dr. Joko Subagyo, M.Pd  
NIDN : 0405057806  
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Prof. DR. Hamka

Bersama ini pula kami menyatakan dengan sebenarnya bahwa di antara Usaha Kecil/Menengah atau Kelompok dan Pelaksanaan Kegiatan Program tidak dapat ikatan 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.

26 Syaban 1442 H

08 April 2021 M

Yang membuat pernyataan



Drs. H. Diding Zainuddin, M.M

## Lampiran 10

### 10. Susunan Acara



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA  
**SEKOLAH PASCASARJANA**

Jl. Warung Buncit Raya No. 17, Pancoran Jakarta Selatan 12790  
Telp. (021) 79184063, 79184065 Fax. (021) 79184068  
Email : sekolahpascasarjana@uhamka.ac.id www.uhamka.ac.id

#### Susunan Acara

**Pelatihan Pembuatan Video  
Pembelajaran Matematika bagi  
Guru Kota Depok**

*Program Studi S2 Pendidikan Matematika Sekolah Pascasarjana  
Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka*

**31 Juli – 7 Agustus 2022**

Waktu (WIB)	Kegiatan	Pelaksana
<b>31 Juli 2022 (Hari Pertama)</b>		
08.00 – 08.15	1. Pembukaan 2. Sambutan 3. Doa Pembuka	Pembawa acara: Nur Fitri Yani  Sambutan: 1. Sekretaris II SPs Uhamka Dr. Ihsana El Khuluqo, M.Pd. 2. Ka. Prodi S2 Pendidikan Matematika Dr. Sigid Edi Purwanto, M.Pd. 3. Sekretaris Dikdasmen PDM Kota Depok H. Mahjudin, M.Pd.
08.15 – 08.45	Paparan Narasumber  <b>Tema 1</b> Transformasi Digital dalam Pemanfaatan dan Inovasi Teknologi Pembelajaran untuk Mendukung Era Merdeka Belajar	Narasumber: Joko Soebagyo  Moderator: Nur Fitri Yani
08.45 – 09.15	<b>Tema 2</b> <i>Sharing Knowledge</i> pembuatan video pembelajaran berbasis Kinemaster	Narasumber: Cucu Suryani  Moderator: Agus Setiawan
09.15 – 09.45	<b>Tema 3</b> <i>Sharing Knowledge</i> pembuatan video pembelajaran berbasis Animaker	Narasumber: Anta Ma'sudi  Moderator: Nur Fitri Yani
09.45 – 10.15	<b>Tema 4</b> <i>Sharing Knowledge</i> pembuatan video pembelajaran berbasis Canva	Narasumber: Rizki Alfath  Moderator: Agus Setiawan



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA  
**SEKOLAH PASCASARJANA**

Jl. Warung Buncit Raya No. 17, Pancoran Jakarta Selatan 12790  
Telp. (021) 79184063, 79184065 Fax. (021) 79184068  
Email : sekolahpascasarjana@uhamka.ac.id www.uhamka.ac.id

Waktu (WIB)	Kegiatan	Pelaksana
10.15 – 11.15	<b>Tanya Jawab</b>	Moderator: Agus Setiawan
11.15 – 11.30	<b>Promosi</b> Budi Firmansyah	Pembawa acara: Nur Fitri Yani
11.30 – 11.40	<b>Pemberian tugas dan informasi terkait</b>	Joko Soebagyo
11.40 – 12.00	<b>Penutupan dan foto bersama</b>	Nur Fitri Yani dan Agus Setiawan

Waktu (WIB)	Kegiatan	Pelaksana
<b>Hari kedua sampai keenam</b>		
<b>1 – 6 Agustus 2022</b>		
08.00 – 17.00	Penugasan dan pendampingan: Pembuatan Video Pembelajaran	Peserta

Waktu (WIB)	Kegiatan	Pelaksana
<b>7 Agustus 2022 (Hari Ketujuh)</b>		
08.00 – 08.15	Pembukaan	Pembawa acara: Nur Fitri Yani ( <i>Stand by</i> )
08.15 – 08.45	Pengumuman dan pembagian sertifikat	Pembawa acara: Nur Fitri Yani ( <i>Stand by</i> )
08.45 – 09.00	Foto bersama dan penutupan	