

Jenis Mitra \*) : Mitra masyarakat yang tidak produktif secara ekonomi  
Luaran \*\*) : Modul Pelatihan

**PROPOSAL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
DANA MANDIRI**



**PELATIHAN BAGI DOSEN DALAM PENGGUNAAN MEDIA DIGITAL PERKULIAHAN ONLINE  
DI LINGKUNGAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS DIPONEGORO**

**TIM PENGUSUL**

**KETUA**

**Dr. Ir. R. Rizal Isnanto., ST., MM., MT., IPM      NIDN : 0019038304**

**ANGGOTA**

**Dr. Adian Fatchur Rochim., ST., MT      NIDN : 0026027301**

**Dr. Oky Dwi Nurhayati., ST., MT      NIDN : 0002107903**

**Kurniawan Teguh Martono., ST., MT      NIDN : 0026057713**

**Adnan Fauzi., ST., M.Kom      NIDN : 0027018112**

**DEPARTEMEN TEKNIK SISTEM KOMPUTER  
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS DIPONEGORO  
TAHUN 2021**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**PROPOSAL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**

Judul Pengabdian : Pelatihan Bagi Dosen Dalam Penggunaan Media Digital  
Perkuliahan Online di Lingkungan Fakultas Teknik Universitas  
Diponegoro

Nama Mitra Pengabdian : -

Ketua Tim

- a. Nama Lengkap : Dr. R. Rizal Isnanto., ST., MM., MT., IPM
- b. NIP/NIDN : 197007272000121001/0027077008
- c. Jabatan Fungsional : Lektor Kepala
- d. Departemen : Teknik Sistem Komputer
- e. Nomor HP : 08112661508
- f. Alamat email : rizal\_isnanto@yahoo.com

Anggota Tim (1)

- a. Jumlah Anggota : Dosen 4 Orang
- b. Nama Anggota 1 : Dr. Adian Fatchur Rochim, ST, MT
- c. Nama Anggota 2 : Kurniawan Teguh Martono., ST., MT
- d. Nama Anggota 3 : Adnan Fauzi., ST., M.Kom
- e. Nama Anggota 4 : Dr. Oky Dwi Nurhayati, ST, MT

Lokasi Mitra Pengabdian

- a. Desa/Kecamatan : Tembalang
- b. Kabupaten/Kota : Kota Semarang
- c. Propinsi : Jawa Tengah

Luaran Pengabdian : Modul Pelatihan

Lama Pengabdian : 1 (Satu) bulan

Biaya Pengabdian : Rp 1.000.000,-

Sumber Dana : Mandiri

Semarang, Maret 2021

Mengetahui,

Ketua Departemen/Program Studi  
Teknik Komputer

Dr. R. Rizal Isnanto, ST., MM., MT, IPM.  
NIP. 197007272000121001

Ketua Tim,

Dr. Ir. R. Rizal Isnanto., ST., MM., MT., IPM  
NIP. 197007272000121001

## **Abstrak**

Sejak merebaknya pandemi yang disebabkan oleh virus Corona di Indonesia, banyak cara yang dilakukan oleh pemerintah untuk mencegah penyebarannya. Salah satunya adalah melalui surat edaran Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) Direktorat Pendidikan Tinggi No 1 tahun 2020 tentang pencegahan penyebaran Corona Virus Disease (Covid-19) di perguruan tinggi. Melalui surat edaran tersebut pihak Kemendikbud memberikan instruksi kepada perguruan tinggi untuk menyelenggarakan pembelajaran jarak jauh dan menyarankan mahasiswa untuk belajar dari rumah masing-masing. Banyak perguruan tinggi dengan sigap menanggapi instruksi tersebut, salah satunya Universitas Diponegoro yang menerbitkan surat edaran tentang kewaspadaan dan pencegahan penyebaran infeksi Covid-19 di lingkungan UNDIP.

Salah satu bentuk pembelajaran alternatif yang dapat dilaksanakan selama masa darurat Covid-19 adalah pembelajaran secara online. Pembelajaran online merupakan pembelajaran yang menggunakan jaringan internet dengan aksesibilitas, konektivitas, fleksibilitas, dan kemampuan untuk memunculkan berbagai jenis interaksi pembelajaran. Pembelajaran online pada pelaksanaannya membutuhkan dukungan perangkat-perangkat mobile seperti telepon pintar, tablet dan laptop yang dapat digunakan untuk mengakses informasi dimana saja dan kapan saja. Permasalahan yang ditimbulkan dari pembelajaran online ini adalah salah satunya kemampuan dosen dalam menoperasikan aplikasi atau perangkat pendukung. Melalui kegiatan pengabdian ini diharapkan dosen dapat memperoleh pengetahuan tambahan dalam penggunaan media digital dalam pembelajaran.

**Kata Kunci :** Pembelajaran, Media Digital, Covid19, Online

## Daftar Isi

Daftar Isi .....	3
Ringkasan .....	4
BAB 1. PENDAHULUAN.....	5
1.1 Latar Belakang.....	5
1.2 Tujuan Program .....	6
1.3 Manfaat Program .....	7
BAB 2. TARGET DAN LUARAN .....	8
2.1 Target .....	8
2.2 Luaran .....	8
BAB 3. METODE PELAKSANAAN .....	9
BAB 4. BIAYA DAN JADWAL PENGABDIAN .....	10
4.1 Anggaran Biaya .....	10
4.2 Jadwal Pengabdian.....	10
DAFTAR PUSTAKA .....	11
Lampiran A. Format Justifikasi Anggaran .....	12
Lampiran B .....	13



## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pandemi COVID-19 (Coronavirus Disease-19) telah mempengaruhi sistem pendidikan di seluruh dunia, yang mengarah ke penutupan sekolah, universitas, dan perguruan tinggi. Banyak universitas di seluruh dunia telah menunda atau membatalkan berbagai kegiatan seperti campus event, seminar, konferensi, kompetisi olahraga dan kegiatan lainnya. Universitas telah bergerak cepat untuk mentransisikan berbagai program agar pembelajaran tetap berlangsung. penggunaan program pembelajaran jarak jauh (distance learning) dan membuka aplikasi serta platform pendidikan yang dapat digunakan sekolah atau perguruan tinggi untuk menjangkau pelajar dan mahasiswa dari jarak jauh menjadi salah satu solusi dalam menghadapi permasalahan ini.

Kebijakan pendidikan berbasis teknologi menjadi booming, mulai proses pembelajaran online, seminar online, sampai kuliah kerja nyata online. Pembelajaran mulai tingkat sekolah dasar sampai perguruan tinggi secara beramai ramai migrasi dari model konvensional (tatap muka di kelas) menuju modern dengan perangkat teknologi. Satu sisi penggunaan teknologi bagi dunia pendidikan merupakan tantangan, sekaligus ancaman bagi lembaga yang tidak menggunakan teknologi, penguatan teknologi juga merupakan amanah dari revolusi industri 4.0 yang sebentar lagi beranjak menuju revolusi industri 5.0.

Permasalahan yang muncul dalam pada perkuliahan online ini adalah kemampuan dosen dalam mengoperasikan media digital yang dapat mendukung proses perkuliahan. Beberapa media digital yang dapat digunakan dalam mendukung kegiatan perkuliahan antara lain zoom, msteam, webex, Open Boardcaster System dan lain sebagainya. Zoom Cloud Meeting adalah sebuah aplikasi yang dapat menunjang kebutuhan komunikasi di manapun dan kapanpun dengan banyak orang tanpa harus bertemu fisik secara langsung. Aplikasi ini untuk videoconference, dengan mudah dapat di install pada perangkat:

- a. PC (Personal Computer) dengan webcam
- b. Laptop dengan webcam
- c. Smartphone Android

"Zoom Cloud" begitulah sebutannya, aplikasi ini sangat cocok sekali untuk melakukan Video Conference, dengan ringanya bandwidth yang digunakan, tidak ada iklan di aplikasi tersebut, serta tidak terlalu banyak memakan resource memory jika dijalankan di Android atau PC. Untuk melakukan registrasi, cukup memasukan email di halaman utama website zoom.us, dan nanti akan

mendapatkan email notifikasi Aktifasi Account, dan selanjutnya ikuti langkahnya. Jika menggunakan PC/Laptop, setelah melakukan registrasi account, nanti akan ditunjukkan TopUp link download file .exe dan silahkan diinstall (support di windows dan linux menggunakan wine). Jika menggunakan Smartphone Android, bisa mengunduhnya di PlayStore dengan keyword "Zoom.U.S" Jika ingin melakukan Conference secara bersama-sama, bisa melakukan invite atau bisa juga dengan menginformasikan "ID Meeting" kepada rekan. "Cukup mudah bukan". Jadi begitulah aplikasi Zoom Cloud Meeting, dapat mempertemukan banyak orang di dalam satu ruang aplikasi, serta mempermudah dan mempersingkat waktu pertemuan. Jadi dengan adanya aplikasi ini kita dapat lebih terbantu berkomunikasi walaupun jarak jauh, semua penjelasan dan pesan dapat tersampaikan secara langsung tanpa harus bertemu secara fisik.

Microsoft Teams adalah platform kolaborasi berbasis obrolan berfitur lengkap yang dapat mendukung aktivitas berbagi dokumen, rapat online, dan banyak lagi fitur yang sangat berguna untuk komunikasi dalam bisnis. Memiliki ruang tim yang luar biasa adalah kunci untuk dapat membuat keputusan kreatif dan berkomunikasi dengan efektif satu sama lain. Platform ruang kerja bersama ini membuat hal-hal tersebut lebih mudah dicapai, terutama jika tim tertentu berbasis di perusahaan yang sangat besar, memiliki banyak karyawan jarak jauh, atau terdiri dari sejumlah besar anggota tim profesional. Open Broadcaster Software (OBS) adalah software gratis yang berguna untuk recording dan live video streaming. Untuk live streaming, OBS bekerja sebagai encoder menggunakan protokol RTMP. Kompatibel dengan berbagai jenis server streaming misalnya Wowza Media Server. Dalam tutorial ini kita akan mempelajari setting live video streaming dengan OBS classic. Kenapa versi classic? karena versi ini pengaturannya mudah dan simpel. Cocok untuk stasiun TV ataupun event yang input/capturenya sudah siap. Jadi Open Broadcaster hanya bertugas menyalurkan konten ke streaming server. Jika dibandingkan dengan Adobe Flash Media Live Encoder, OBS memiliki kelebihan diantaranya bisa start otomatis dan mendukung format audio AAC.

## **1.2 Tujuan Program**

Kegiatan ini adalah sebagai salah satu bentuk tri dharma perguruan tinggi di bidang pengabdian kepada masyarakat yang bertujuan untuk :

1. Memberikan wawasan kepada Dosen atau tenaga Pendidik di Fakultas Teknik Universitas Diponegoro dalam menggunakan media digital untuk pembelajaran

2. Memberikan Pelatihan kepada Dosen atau tenaga Pendidik di Fakultas Teknik Univesitas Diponegoro dalam menggunak media digital untuk pembelajaran.

### **1.3 Manfaat Program**

Manfaat dari program pengabdian kepada masyarakat ini adalah sebagai berikut :

1. Menjadi jembatan antara masyarakat dan perguruan tinggi dalam penyerbaran informasi dan pedidikan bagaimana teknologi komputer dapat dimanfaatkan dalam dunia pendidikan
2. Membantu masyarakat khususnya bagi Dosen atau tenaga Pendidik di Fakultas Teknik Univesitas Diponegoro dalam menggunak media digital untuk pembelajaran.



## **BAB 2. TARGET DAN LUARAN**

### **2.1 Target**

Target yang diinginkan dari kegiatan pengabdian ini adalah masyarakat Dosen atau tenaga Pendidik di Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.

### **2.2 Luaran**

Luaran yang dihasilkan pada kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah jasa yang berhubungan pelatihan bagaimana menggunakan media digital dalam pembelajaran bagi dosen atau tenaga pendidik

### **BAB 3. METODE PELAKSANAAN**

Metode pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat ini adalah dengan memberikan ceramah dan praktek dalam penggunaan media digital untuk pembelajaran.

## BAB 4. BIAYA DAN JADWAL PENGABDIAN

### 4.1 Anggaran Biaya

No	Jenis Pengeluaran	Biaya yang Diusulkan (Rp)
1	Belanja Honorarium (Maks 30%)	0
2	Belanja Barang, sebutkan (Maks 30-40%)	500.000
3	Belanja Barang Non Operasional Lainnya (Maks 15%)	500.000
4	Belanja Perjalanan/SPD (15 -25%)	0
Jumlah		1.000.000

### 4.2 Jadwal Pengabdian

Kegiatan	Waktu Minggu Ke			
	I	II	III	IV
Survei Lapangan				
Penyusunan Materi pengabdian masyarakat				
Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat				
Pembuatan Laporan				

## DAFTAR PUSTAKA

- Chawla, A. (2020). Coronavirus (COVID-19)–‘Zoom’Application Boon or Bane. Available at SSRN 3606716.
- Firman, F., & Rahayu, S. (2020). Pembelajaran online di tengah pandemi covid-19. *Indonesian Journal of Educational Science (IJES)*, 2(2), 81-89.
- Haqien, D., & Rahman, A. A. (2020). Pemanfaatan Zoom Meeting Untuk Proses Pembelajaran Pada Masa Pandemi Covid-19. *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)*, 5(1).
- Purwanto, A., Pramono, R., Asbari, M., Hyun, C. C., Wijayanti, L. M., & Putri, R. S. (2020). Studi eksploratif dampak pandemi COVID-19 terhadap proses pembelajaran online di sekolah dasar. *EduPsyCouns: Journal of Education, Psychology and Counseling*, 2(1), 1-12.
- Putri, A. R., & Muzakki, M. A. (2019). Implementasi Kahoot Sebagai Media Pembelajaran Berbasis Digital Game Based Learning Dalam Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0. In *Prosiding Seminar Nasional Universitas Muria Kudus* (pp. 1-7).
- Setemen, K. (2010). Pengembangan evaluasi pembelajaran online. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, 43(3).

## Lampiran A. Format Justifikasi Anggaran

### RENCANA PENGGUNAAN DANA HIBAH PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT FAKULTAS TEKNIK UNDIP

Ketua Tim : Dr. Ir. R. Rizal Isnanto., ST., MM., MT, IPM  
 Jurusan/Prodi : Teknik Komputer  
 Fakultas : Teknik  
 Judul Pengabdian : Pelatihan Bagi Dosen Dalam Penggunaan Media Digital  
 Perkuliahan Online di Lingkungan Fakultas Teknik Universitas  
 Diponegoro

No	Uraian	Vol	Satuan	Biaya Satuan (Rp)	Jumlah Bruto (Rp)	Besaran Pajak (%)	Jumlah Pajak (Rp)	Jumlah Neto (Rp)
a	b	c	d	e	f=c*e	g	h=f*g	i=f-h
I	BELANJA HONORARIUM (MAKS 30%)	0	0	0	0	0	0	0
								0
II	BELANJA BARANG (30-40%)							
	Modul Pelatihan	1	Set	200.000	200.000			200.000
	Pembuatan Poster Kegiatan	2	Set	150.000	300.000			300.000
								500.000,-
III	BELANJA BARANG NON OPERASIONAL LAINNYA (MAKS. 15%)							
	Cetak Laporan	1	Set	150.000	150.000			150.000
	Penggandaan Laporan	4	Kali	87.500	350.000			350.000
<b>Jumlah (Rp)</b>					<b>1.000.000,-</b>			

**Lampiran B.** Susunan organisasi tim dan pembagian tugas sesuai dengan format tabel berikut:

No	Nama	Jurusan/ Prodi	Bidang Ilmu	Alokasi Waktu (jam/minggu)	Uraian Tugas
1	Dr. Ir. R. Rizal Isnanto., ST., MM., MT., IPM	Teknik Sistem Komputer	Software	10	Mengkoordinasikan kegiatan pengabdian masyarakat
2	Dr. Oky Dwi Nurhayati, ST, MT	Teknik Sistem Komputer	Multimedia	10	Membantu pembuatan materi pengabdian
3	Dr. Adian Fatchur Rochim., ST., MT	Teknik Sistem Komputer	Jaringan	10	Pembuatan materi pengabdian
4	Kurniawan Teguh Martono., ST., MT	Teknik Sistem Komputer	Software	10	Membantu pembuatan materi pengabdian
5	Adnan Fauzi., ST., M.Kom	Teknik Sistem Komputer	Jaringan	10	Membantu pembuatan materi