

SURAT KETERANGAN
MELAKUKAN KEGIATAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
No. 003/C.02.01/LP2M/I/2019

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Dr. Tarsisius Kristyadi, S.T., M.T.
Jabatan : Kepala
Unit Kerja : LP2M-Itenas
JL. P.K.H. Mustafa No.23 Bandung

Menerangkan bahwa,

No.	Nama	NPP	Jabatan
1	Aprilana, Ir., M.T.	890203	Ketua Tim
2	Rinaldy, S.T., M.T.	891202	Anggota Tim
3	Dr. Soni Darmawan, S.T., M.T.	20130201	Anggota Tim
4	Dr. Dewi Kania Sari, Ir., M.T.	890401	Anggota Tim
5	Hary Nugroho, Ir., M.T.	910601	Anggota Tim
6	Indrianawati, S.T., M.T.	20121205	Anggota Tim
7	Nurul Yuhanaia, S.T., M.T.	20180506	Anggota Tim
8	Monica Maharani, S.T., M.T.	20180702	Anggota Tim

Telah melakukan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat sebagai berikut:

Judul Penelitian : Pelatihan dan Pemberian Materi Geodesi dan Geomatika Guru
Mata Pelajaran Geografi Sekolah Menengah Atas
(SMA)/Sederajat se-Kota/Kabupaten Bandung
Tempat : SMA/SMK/Sederajat Kota/Kabupaten Bandung
Waktu : 30 November 2018
Sumber Dana : RKAT Jurusan Teknik Geodesi Tahun 2018

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bandung, 17 Januari 2019

Lembaga Penelitian dan Pengabdian
kepada Masyarakat (LP2M) Itenas
Kepala,

Dr. Tarsisius Kristyadi, S.T., M.T.
NPP 960604

LAPORAN
PROGRAM PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT



**PELATIHAN DAN PEMBERIAN MATERI GEODESI DAN
GEOMATIKA UNTUK GURU MATA PELAJARAN GEOGRAFI
TINGKAT SMA/SEDERAJAT
SE-KOTA/ KABUPATEN BANDUNG
(Jum'at/ 30 November 2018)**

KETUA TIM:
APRILANA, Ir., M.T. (0410045801)

**PROGRAM STUDI TEKNIK GEODESI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
2018**

Halaman Pengesahan

Judul Pelatihan : Pelatihan dan Pemberian Materi Geodesi dan Geomatika
Guru Mata Pelajaran Geografi Sekolah Menengah Atas
(SMA)/ Sederajat se-Kota/ Kabupaten Bandung

Ketua Tim:

- a. Nama Lengkap : Aprilana, Ir., M.T.
- b. NIP/NIK : 195804101992031001
- c. NIDN : 0410045801
- d. Pangkat/Golongan : III-C
- e. Jabatan Fungsional : Lektor
- f. Fakultas/Jurusan : Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan/Teknik Geodesi
- g. Alamat Institusi : Jl. PHH. Mustapha No. 23 Bandung 40123
- h. Telpon/Faks/E-mail : 0812 1491 958/ apr@itenas.ac.id

Anggota 1:

- a. Nama Lengkap : Rinaldy, S.T., M.T.
- b. NIP/NIK : 119970302
- c. NIDN : 0426045802
- d. Pangkat/Golongan : III-B
- e. Jabatan Fungsional : Asisten Ahli
- f. Fakultas/Jurusan : Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan/Teknik Geodesi
- g. Alamat Institusi : Jl. PHH. Mustapha No. 23 Bandung 40123
- h. Telpon/Faks/E-mail : 0816 4866 567/ rien@itenas.ac.id

Anggota 2:

- a. Nama Lengkap : Dr. Soni Darmawan, S.T., M.T.
- b. NIP/NIK : 120130201
- c. NIDN : 0412017610
- d. Pangkat/Golongan : III-C
- e. Jabatan Fungsional : Lektor
- f. Fakultas/Jurusan : Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan/Teknik Geodesi
- g. Alamat Institusi : Jl. PHH. Mustapha No. 23 Bandung 40123
- h. Telpon/Faks/E-mail : 0822 1660 2544/ soni_darmawan@itenas.ac.id

Anggota 3:

- a. Nama Lengkap : Dr. Dewi Kania Sari, Ir., M.T.
- b. NIP/NIK : 119890401
- c. NIDN : 0407096502
- d. Pangkat/Golongan : IV-A
- e. Jabatan Fungsional : Lektor Kepala
- f. Fakultas/Jurusan : Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan/Teknik Geodesi
- g. Alamat Institusi : Jl. PHH. Mustapha No. 23 Bandung 40123
- h. Telpon/Faks/E-mail : 0818 214 630/ dewiks@itenas.ac.id

Anggota 4:

- a. Nama Lengkap : Hary Nugroho, Ir., M.T.
- b. NIP/NIK : 119910601
- c. NIDN : 0420016601
- d. Pangkat/Golongan : III-C
- e. Jabatan Fungsional : Lektor
- f. Fakultas/Jurusan : Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan/Teknik Geodesi
- g. Alamat Institusi : Jl. PHH. Mustapha No. 23 Bandung 40123
- h. Telpon/Faks/E-mail : 0818 220 485/ hary@itenas.ac.id

Anggota 5:

- a. Nama Lengkap : Indrianawati, S.T., M.T.
- b. NIP/NIK : 120121205
- c. NIDN : 0410098605
- d. Pangkat/Golongan : III-B
- e. Jabatan Fungsional : Asisten Ahli
- f. Fakultas/Jurusan : Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan/Teknik Geodesi
- g. Alamat Institusi : Jl. PHH. Mustapha No. 23 Bandung 40123
- h. Telpon/Faks/E-mail : 0821 3000 0151/ indrianawati@itenas.ac.id

Anggota 6:

- a. Nama Lengkap : Nurul Yuhanafia, S.T., M.T.
- b. NIP/NIK : 120180506
- c. NIDN : 0405118902
- d. Pangkat/Golongan : -
- e. Jabatan Fungsional : -
- f. Fakultas/Jurusan : Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan/Teknik Geodesi
- g. Alamat Institusi : Jl. PHH. Mustapha No. 23 Bandung 40123
- h. Telpon/Faks/E-mail : 0813 2811 9887/ nurul.y@itenas.ac.id

Anggota 7:

- a. Nama Lengkap : Monica Maharani, S.T., M.T.
- b. NIP/NIK : 120180702
- c. NIDN : 0428049401
- d. Pangkat/Golongan : -
- e. Jabatan Fungsional : -
- f. Fakultas/Jurusan : Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan/Teknik Geodesi
- g. Alamat Institusi : Jl. PHH. Mustapha No. 23 Bandung 40123
- h. Telpon/Faks/E-mail : 0812 1298 7288/ maharani.m@itenas.ac.id

Sumber Dana : Itenas, RKAT Jurusan Teknik Geodesi TA 2018
Biaya yang Disetujui : Rp. 9.601.500,-
Luaran yang Dihasilkan : Laporan Kegiatan Pelatihan Guru-Guru Geografi SMA

Lokasi Kegiatan

- Wilayah Mitra : SMA / SMK/ Sederajat Se-Kota / Kabupaten Bandung
- Kabupaten/Kota : Bandung
- Provinsi : Jawa Barat
- Jarak PT Ke lokasi mitra : -

Bandung, 10 Desember 2018

Mengetahui
Ketua Jurusan Teknik Geodesi



Dr. Soni Darmawan, S.T., M.T.

NIP: 1.2013.02.01

Ketua Tim



Aprilana, Ir., M.T.

NIP: 195804101992031001

Menyetujui
Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat

Dr. Tarsisius Kristyadi

NIP: 1.1996.06.04

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
DAFTAR ISI	v
RINGKASAN LAPORAN	vi
BAB I	PENDAHULUAN	1
BAB II	PELAKSANAAN KEGIATAN PKM	4
BAB III	PENUTUP	8

DAFTAR LAMPIRAN

Daftar Hadir Peserta

Dokumentasi Kegiatan

Materi Pelatihan

RINGKASAN LAPORAN

Kegiatan ini merupakan salah satu kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) yang dilaksanakan oleh Jurusan Teknik Geodesi Itenas untuk menyebarkan informasi dan keilmuan Geodesi dan Geomatika kepada pihak yang memang terkait secara langsung dengan keilmuan Geodesi. Kegiatan ini ditujukan kepada Guru-guru mata pelajaran Geografi tingkat SMA/ Sederajat karena materi yang diberikan pada pelatihan ini merupakan bagian dari sub-bahasan yang diajarkan di tingkat SMA dan menjadi bagian dari mata pelajaran Geografi. Selain itu, diharapkan kegiatan ini dapat menjalin silaturahmi yang baik dari pihak Itenas kepada Guru-guru di tingkat SMA, dapat menjaring pendapat mereka terkait pandangan siswanya tentang kehidupan di tingkat perguruan tinggi, juga sebagai ajang promosi dari Itenas.

BAB I PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Pengetahuan masyarakat umum terhadap profesi pada bidang geodesi masih relatif minim. Selain itu, bahkan banyak masyarakat awam yang tidak tahu adanya bidang keilmuan geodesi. Informasi yang masih minim tersebut menjadi salah satu faktor yang mengakibatkan kurangnya minat calon mahasiswa baru untuk mendaftar pada jurusan geodesi, sehingga mengakibatkan jumlah pendaftar untuk jurusan ini relatif sedikit dibandingkan dengan pendaftar pada jurusan lain. Oleh karena hal tersebut, perbaikan terhadap sistem promosi jurusan perlu dilakukan, promosi kepada pihak-pihak yang berkaitan langsung dengan jurusan geodesi perlu lebih ditingkatkan dan disebarluaskan kepada calon-calon peserta didik.

Salah satu target peserta didik yang paling besar potensinya adalah para siswa tingkat Sekolah Menengah Atas (SMA), terutama di wilayah Bandung dan sekitarnya. Usaha promosi yang dapat dilakukan antara lain melalui penyebaran informasi yang kemudian bisa disampaikan kembali oleh para guru-guru di tingkat SMA/ Sederajat. Peranan para guru SMA/ sederajat dalam menyampaikan informasi bidang ilmu pada peserta didik yang akan menempuh studi lanjut di perguruan tinggi sangat berpengaruh terhadap program studi yang akan diambil.

Berdasarkan hal tersebut, perlu dilakukan suatu kegiatan penyebaran informasi dan materi Geodesi dan Geomatika kepada para guru SMA/ Sederajat. Salah satu kegiatan yang akan dilakukan oleh tim dari Jurusan Teknik Geodesi Itenas dalam rangka penyebaran informasi tersebut adalah pengadaan Pelatihan dan Pemberian Materi Geodesi dan Geomatika untuk para Guru Mata Pelajaran Geografi SMA/ Sederajat Se-Kota/Kab Bandung.

Selain sebagai ajang promosi, pelatihan kepada Guru-guru SMA ini merupakan salah satu penerapan Tri Darma Perguruan Tinggi, yaitu bidang pengabdian kepada masyarakat oleh para dosen untuk menyebarkan pengetahuan atau ketrampilan yang dimiliki sehingga dapat bermanfaat untuk banyak pihak. Hal tersebut memungkinkan karena materi yang akan disampaikan adalah juga materi yang menjadi salah satu sub-bahasan pada kurikulum SMA. Melalui kegiatan ini diharapkan para guru tersebut akan dapat memperdalam keilmuannya untuk kemudian disalurkan kepada anak didiknya.

I.2. Tujuan

Tujuan dari kegiatan ini adalah sebagai media promosi jurusan Teknik Geodesi di Itenas untuk para calon pendaftar atau calon mahasiswa baru yang masih di tingkat SMA/ Sederajat yang bersekolah dan diajar oleh para guru-guru yang diberikan pelatihan. Tujuan lainnya adalah sebagai bentuk nyata penyaluran materi, penyiaran ilmu pengetahuan dan pendistribusian ketrampilan sebagai ajang pengabdian kepada masyarakat untuk mewujudkan bagian dari Tri Darma Perguruan Tinggi oleh para dosen jurusan Teknik Geodesi, Itenas Bandung.

I.3. Analisis Situasi

a. Gambaran Singkat Profil

Program Studi Teknik Geodesi Institut Teknologi Nasional (Itenas) Bandung merupakan salah satu dari hanya kurang lebih 9 (Sembilan) jurusan Teknik Geodesi yang tersebar di Perguruan Tinggi seluruh Indonesia. Program Studi Teknik Geodesi ini mempelajari keilmuan yang terkait dengan pendefinisian dan pengukuran Bumi, pembuatan peta sebagai tiruan permukaan bumi, survei dan pemetaan baik di permukaan bumi maupun pemanfaatan satelit dan matahari, pendefinisian Geoid dan Elipsoid sebagai bentuk tiruan Bumi dan lain sebagainya yang di dalamnya menyangkut pemetaan di darat, laut dan udara. Pembelajaran survei dan pemetaan kebumihan dilakukan secara terpadu melalui tahapan proses pengukuran lapangan, interpretasi, pengelolaan, dan analisis data hasil pengukuran. Informasi kebumihan tersebut umumnya disajikan secara mudah bagi penggunaanya (*user friendly*) dalam bentuk peta digital atau suatu sistem yang terintegrasi secara spasial. Beberapa materi yang diajarkan adalah yang terkait dengan pengadaa, pengolahan dan pemanfaatan data-data spasial seperti Pengindraan Jauh, Pemetaan Terestris dan Ekstra Terestris, Fotogrametri, Sistem Informasi Geografis, Hidrografi, dan lain sebagainya.

b. Permasalahan

Beberapa sub pokok bahasan yang diajarkan pada Program Studi Teknik Geodesi juga menjadi bagian pembahasan pada mata pelajaran di tingkat Sekolah Menengah Atas (SMA). Pembelajaran dari tingkat SMA harus bisa dijadikan dasar pondasi yang kuat agar tidak terjadi *gap* ilmu pengetahuan di tingkat Perguruan Tinggi. Hal ini akan lebih mudah tercapai jika para pengajar yang menyalurkan ilmu pengetahuan yang dimiliki juga memiliki tambahan

pengetahuan yang dapat meningkatkan kemampuan dan wawasan dari pengajar tersebut untuk dapat disalurkan kepada anak didiknya.

c. Solusi yang Ditawarkan

Pelatihan dan pemberian materi Geodesi dan Geomatika yang terkait dengan pembahasan mata pelajaran di tingkat SMA diajarkan kepada Guru-guru pengajar untuk dapat memfasilitasi dalam hal peningkatan pengetahuan dan wawasan terkait keilmuan Geodesi dan Geomatika. Selain itu, pemberian materi ini juga sebagai salah satu sarana promosi dan penyaluran informasi kegeodesian agar dapat sampai ke para siswa SMA yang selanjutnya akan melanjutkan pendidikan di tingkat Perguruan Tinggi. Hal lain yang diharapkan adalah melalui pelatihan ini akan dapat membuka wawasan dan gambaran nyata terkait dengan profesi dan pekerjaan yang berhubungan dengan keilmuan Geodesi seperti pemetaan, fotogrametri, indraja, dan SIG.

d. Target Luaran

Hasil dari Pelatihan dan Pemberian Materi Geodesi dan Geomatika untuk Guru Mata Pelajaran Geografi Tingkat SMA/ Sederajat ini mengharapkan beberapa luaran yang menjadi target kegiatan pengabdian kepada masyarakat tersebut, yaitu:

- 1) Meningkatnya pengetahuan dan wawasan para guru-guru di tingkat SMA/ Sederajat khususnya Mata Pelajaran Geografi dalam bidang survei dan pemetaan, fotogrametri, penginderaan jauh serta SIG.
- 2) Terbangunnya kerja sama dan kemitraan antara perguruan tinggi dengan masyarakat, khususnya para pengajar di tingkat SMA.
- 3) Sebagai ajang promosi jurusan Teknik Geodesi agar dapat semakin dikenal dan diketahui oleh masyarakat luas khususnya peserta didik di tingkat SMA yang selanjutnya akan melanjutkan pendidikan di jenjang Perguruan Tinggi.

BAB II PELAKSANAAN KEGIATAN PKM

II.1. Waktu dan Tempat

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini telah dilaksanakan pada:

Hari/ Tanggal : Jum'at / 30 November 2018
Waktu : Pukul 08.00 – 16.00 WIB
Tempat : Gedung Fakultas (Gedung 14), Lantai 3, Ruang 14301.
Kampus Institut Teknologi Nasional (Itenas).

II.2. Judul Kegiatan

Judul kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah “PELATIHAN DAN PEMBERIAN MATERI GEODESI DAN GEOMATIKA GURU GEOGRAFI TINGKAT SMA/ SEDERAJAT SE-KOTA/ KABUPATEN BANDUNG TAHUN 2018”

II.3. Susunan Acara

Susunan acara pelatihan untuk guru-guru Geografi SMA / Sederajat sebagai berikut:

No.	Waktu	Uraian Kegiatan	Keterangan
1.	08.00-08.15	Registrasi Peserta	
2.	08.15-08.30	Pembukaan	▪ Ketua Pelaksana ▪ Ketua MGMP Geografi Kota Bandung ▪ Ketua Jurusan Teknik Geodesi
3.	08.30-09.00	<i>Coffee Break</i>	
4.	09.00-10.00	Materi I : Sistem Informasi Geografis (SIG)	Pemateri : Indrianawati, ST., MT. Penyaji : Aprilana, Ir., MT.
5.	10.00-10.15	Diskusi dan Tanya Jawab	
6.	10.15-11.15	Materi II : Pengindraan Jauh	Pemateri : Dr. Dewi Kania Sari, Ir., MT. Penyaji : Dr. Soni Darmawan, ST., MT.
7.	11.15-11.30	Diskusi dan Tanya Jawab	
8.	11.30-13.00	Ishoma	
9.	13.00-13.15	Registrasi Ulang Peserta	
10.	13.15-14.15	Materi III : Fotogrametri	Pemateri : Monica M, ST., M.Eng. Penyaji : Hary Nugroho, Ir., MT.
11.	14.15-14.30	Diskusi dan Tanya Jawab	
12.	14.30-15.30	Materi IV : Perpetaan	Pemateri : Rinaldy, ST., MT. Penyaji : Nurul Yuhanafia, ST., MT.
13.	15.30-15.45	Diskusi dan Tanya Jawab	
14.	15.45-16.00	Penutupan	

Selain acara pemberian materi, juga diselingi dengan pengenalan alat-alat yang digunakan dalam pembelajaran di Jurusan Teknik Geodesi dengan dibantu oleh para mahasiswa.

II.4. Fasilitator Kegiatan

Fasilitator pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini terdiri atas dosen, mahasiswa, dan karyawan Jurusan Teknik Geodesi FTSP Itenas. Pembagian tugas adalah sebagai berikut:

No.	Tugas	Nama	Keterangan
1.	Penyusun Materi Pelatihan		
	a. Pengantar Sistem Informasi Geografis (SIG)	Indrianawati, ST., MT.	Dosen T. Geodesi
	b. Pengantar Pengindraan Jauh	Dr. Dewi Kania Sari, Ir., MT.	Dosen T. Geodesi
	c. Pengantar Fotogrametri	Monica Maharani, ST., M. Eng.	Dosen T. Geodesi
	d. Pengantar Survei dan Pemetaan	Rinaldy, ST., MT.	Dosen T. Geodesi
2.	Penyaji Materi Pelatihan		
	a. Pengantar Sistem Informasi Geografis (SIG)	Aprilana, Ir., MT.	Dosen T. Geodesi
	b. Pengantar Pengindraan Jauh	Dr. Soni Darmawan, ST., MT.	Dosen T. Geodesi
	c. Pengantar Fotogrametri	Hary Nugroho, Ir., MT.	Dosen T. Geodesi
	d. Pengantar Survei dan Pemetaan	Nurul Yuhanaflia, ST., MT.	Dosen T. Geodesi
3.	Fasilitator Umum	Nani Jaelani, ST.	Karyawan T. Geodesi
4.	Asisten Pelatihan		
	a. MC	Disty Siti M. (23.2017.056)	Mahasiswa
	b. Tim Registrasi dan Konsumsi	1. Hani Pratiwi N. (23.2017.077) 2. Anggita Pratiwi (23.2017.033) 3. Nurul Huda (23.2015.144) 4. Sisca Ayu P. (23.2015.038) 5. Masyita (23.2015.044)	Mahasiswa
	c. Tim Fotografi / <i>Sound</i> / Operator Laptop	1. Dhimas Hanung P. (23.2017.032) 2. Renaldy Dewana (23.2017.045)	Mahasiswa
	d. Tim Peralatan Survei dan Geodesi	1. Syahdan Fajar K. (23.2014.047) 2. Alwi Ramadhita (23.2015.056) 3. Tri Witjaksono (23.2015.021)	Mahasiswa

II.5. Peserta Kegiatan

Peserta pelatihan merupakan Guru-guru pada tingkat Sekolah Menengah Atas / Sederajat yang mengampu Mata Pelajaran Geografi di Sekolah-sekolah yang ada di wilayah Kota / Kabupaten Bandung. Daftar pesertanya seperti pada tabel di bawah ini:

No.	Nama Guru	Asal Sekolah	Kontak
1.	Drs. Abdurahman	Ketua MGMP Geografi Bandung	-
2.	Drs. Agus Kusriono	SMA N 11 Bandung	087722107000
3.	Ricky Sudrajat, S. Pd.	SMA N 11 Bandung	081809624521
4.	Irma Nur Salimah, S.Pd.	SMA Bina Dharma 2	081221455202
5.	Ranilawati, S. Pd.	SMA N 17 Bandung	089609608245
6.	Erni Widianty, S. Pd.	SMA N 1 Bandung	082218110037
7.	Drs. Sarifudin	SMA N 10 Bandung	085721443647
8.	Dayat, S. Pd.	SMA Kartika XIX-2	0818636598
9.	Dedeh Rohaeti, S.Pd.	SMA N 15 Bandung	081320137594
10.	Ema Wahyuni, S. Pd.	SMA El Fitra	083180555162
11.	Indra, S. Pd.	SMA PGII 1	085720208553
12.	Janu Eko Herwanto, S. Pd.	SMA N 23 Bandung	081321047511
13.	Diah Trismi Harjanti, S. Pd.	SMA N 8 Bandung	081289434547
14.	Dessy Caesarani N., S. Pd.	SMA Istiqamah Bandung	081321348121
15.	Usup Setiawan, S. Pd.	SMA BPI 1 Bandung	085277740013
16.	Siti Aisyah S., S. Pd.	SMA Nasional Bandung	081320707471
17.	Lies Mulyani, S. Pd.	SMA Pasundan 1 Bandung	085222696869
18.	Novi Nurhidayati, S. Pd.	SMA YAS Bandung	08170234250
19.	Drs. Abdul Latief, M. Pd.	SMA N 8 Bandung	082129000965
20.	Nashriyah N. T., S. Pd.	SMA N 17 Bandung	085939550520
21.	Ririn Rinawati, S. Pd.	SMA Kartika XIX-1 Bandung	082116614663
22.	Linda Susilowati, S.Pd.	SMA Puragabaya	085320305856
23.	Femy Marlia Lestari, S. Pd.	SMA Angkasa Sulaiman	-
24.	Riana Monalisa T, M. Pd.	SMA N 3 Bandung	087822822683
25.	Rohdian Histiyadi, M. Pd.	MAS Miftahul Falah Bandung	081312819998
26.	Neneng Fenti F, S. Pd.	SMA YWKA	085722900036
27.	M. Ridwanto, S. Pd.	SMA BPI 1 Bandung	-

II.6. Biaya Kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dibiayai oleh Itenas melalui RKAT Jurusan Teknik Geodesi Itenas TA 2018. Total biaya kegiatan yang digunakan berjumlah **Rp. 9.601.500,-** (terbilang: sembilan juta enam ratus satu ribu lima ratus rupiah). Laporan pertanggungjawaban keuangan disusun sebagai laporan terpisah dari laporan kegiatan ini dan diserahkan kepada Itenas.

BAB III PENUTUP

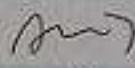

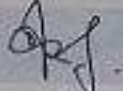
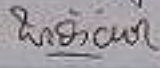

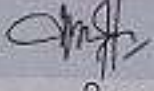




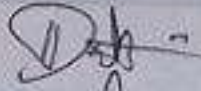
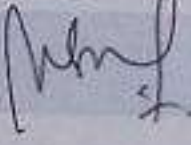
Kegiatan pengabdian kepada masyarakat Pelatihan dan Pemberian Materi Geodesi dan Geomatika untuk Guru Geografi Tingkat SMA / Sederajat Se-Kota/ Kabupaten Bandung ini telah dapat dilaksanakan dengan baik. Peserta kegiatan menunjukkan antusiasme yang cukup tinggi dan menyatakan bahwa kegiatan pemberian materi ini sangat bermanfaat bagi mereka. Banyak yang bertanya terutama terkait materi yang sempat ditanyakan oleh siswa didiknya tetapi belum menemukan jawaban yang tepat. Selain itu para guru juga berharap agar kegiatan ini dapat terlaksana secara rutin dan bisa ditambah dengan pelatihan *software* maupun alat dengan mempraktikkan langsung di lapangan tidak hanya simulasi di ruangan.

Kami berharap semoga materi dan latihan yang telah diberikan kepada Guru-guru SMA Geografi ini bermanfaat dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dan menambah wawasan baik guru maupun anak didiknya terutama di lingkungan tingkat Sekolah Menengah Atas.





Daftar Lampiran

1. Daftar Hadir Peserta
2. Dokumentasi Kegiatan
3. Materi Pelatihan (*Handout* Presentasi)

Lampiran I. Bukti Daftar Hadir Peserta

DAFTAR HADIR PESERTA PELATIHAN GURU SMA SEDERAJAT BIDANG GEOGRAFI SE-BANDUNG RAYA			
No	Nama Guru	Asal Sekolah	Tanda Tangan
1.	Drs. Abdurrahman	Ketua MGMP	
2.	Drs. Agus Kusriono	SMA N 11 Bandung	
3.	Ricky Sudrajat, S.Pd.	SMA N 11 Bandung	
4.	Irma Nur Salimah, S.Pd.	SMA Bina Dharma 2	
5.	Raniawati, S.Pd.	SMA N 17 Bandung	
6.	Erni Widianty, S.Pd.	SMA N 1 Bandung	
7.	Drs. Sarifudin	SMA N 10 Bandung	
8.	Dayat, S.Pd.	SMA Kartika XIX-2	
9.	Dea Fauzia Abdillah, S.Pd. Dede Rohaeti, S.Pd.	SMA N 15 Bandung	
10.	Ema Wahyuni, S.Pd.	SMA El Fitra	
11.	Indra, S.Pd.	SMA PGRI 1	
12.	Janu Eko Herwanto, S.Pd.	SMA N 23 Bandung	
13.	Diah Trismi Harjanti, S.Pd.	SMA N 8 Bandung	
14.	Dessy Caesarani Nurfirdaus, S.Pd.	SMA Istiqomah Bdg	
15.	Usup Setiawan, S.Pd.	SMA BPI 1 Bandung	

Lampiran I. Bukti Daftar Hadir Peserta (Lanjutan)

No	Nama Guru	Asal Sekolah	Tanda Tangan
16.	Siti Aisyah S., S.Pd	SMA Nasional Bdg	
17.	Lies Mulyani, S.Pd	SMA Pasundan 1 Bdg	
18.	Novi Nurhidayati, S.Pd	SMA Yas Bandung	
19.	Drs. Abdul Latief, M.Pd	SMA N 8 Bandung	
20.	Nadhriyah Nadhrotusi Taabitah, S.Pd	SMA N 17 Bandung	
21.	Ririn Rinawati, S.Pd	SMA Kartika XIX-1	
22.	Linda Sustilowati, S.Pd	SMA Puragabaya	
23.	Femy Marlisa Lestari, S.Pd	SMA Angkasa Sulaiman	
24.	Riana Monalisa Tamara, M.Pd	SMA N 3 Bandung	
25.	Rohdian Histiyadi, M.Pd	MAS Miftahul Falah	
26.	Neneng Fenti Fatimah, S.Pd	SMA YWKA	
27.	Muhamad Ridwanto, S.Pd	SMA BPI-1	

Lampiran II. Dokumentasi Kegiatan



Lampiran II. Dokumentasi Kegiatan (Lanjutan)



Lampiran II. Dokumentasi Kegiatan (Lanjutan)



Lampiran III. Materi Pelatihan

1. Materi Pengantar Sistem Informasi Geografis (SIG) (Terlampir)

2. Materi Pengantar Pengindraan Jauh (*Remote Sensing*) (Terlampir)

3. Materi Pengantar Fotogrametri (Terlampir)

4. Materi Pengantar Survei dan Perpetaan (Terlampir)