

DOKUMEN KEGIATAN PENGABDIAN PADA MASYARAKAT

Nama Kegiatan	: Peningkatan Kapasitas Guru dengan Tema Peran Guru Muhammadiyah di Era Industri 4.0
Pelaksana	: Dr. Muchlas, M.T.
Peran	: Nara Sumber
Sasaran	: Guru Muhammadiyah se Kecamatan Depok Kabupaten Sleman
Waktu	: 6 Desember 2018
Tempat	: SMP Muhammadiyah II Depok Sleman

UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN
YOGYAKARTA, 2018

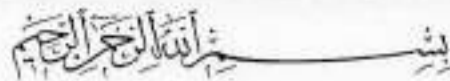
SURAT PERMOHONAN SEBAGAI NARA SUMBER



MAJELIS PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH
PIMPINAN DAERAH MUHAMMADIYAH KABUPATEN SLEMAN

SMP MUHAMMADIYAH 2 DEPOK

Jl. Swadaya IV Karangasem, Condongcatur, Depok, Sleman Telp. (0274) 4462295
Website: www.smpmuh2depok.sch.id Email: smpmuh2depok@gmail.com



Nomor : 049/III.4.AU/F/2018
Hal : Permohonan

28 November 2018

Kepada.

Bapak Dr. Muchlas, M.T
Wakil Rektor I UAD
di Tempat

Assalamu'alaikum wr. wb.

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufiq dan hidayah-Nya kepada kita. Sholawat dan salam selalu kita curahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad S.A.W.

Dalam rangka menguatkan silaturahmi dan meningkatkan kapasitas Ikatan Keluarga Guru Muhammadiyah (IGAMU) Kecamatan Depok, maka kami berencana menyelenggarakan pengajian rutin yang akan dilaksanakan pada :

Hari, tanggal : Sabtu, 6 Desember 2018
Pukul : 13.00 – 14.00 WIB
Tempat : SMP Muhammadiyah 2 Depok
Alamat : Jl. Swadaya IV Karangasem, Condongcatur, Depok,
Sleman, Yogyakarta
Tema : "*Peran Guru Muhammadiyah di Era Industri 4.0*"

Sehubungan dengan itu perkenankanlah kami mengajukan permohonan kepada Bapak Dr. Muchlas, M.T untuk bersedia menjadi *Pembicara* pada acara tersebut.

Demikian permohonan ini kami sampaikan, atas perhatian dan terkabulnya permohonan ini kami ucapkan banyak terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr. wb.



Kepala SMP Muh 2 Depok

Diyah Puspitarini, M.Pd
NBM. 1047 007

SURAT TUGAS PELAKSANAAN PENGABDIAN PADA MASYARAKAT



UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN

KAMPUS 1 : Jalan Kepas 9, Semaki Yogyakarta 55166
KAMPUS 2 : Jalan Pramuka 42, Sidikan, Yogyakarta 55161
KAMPUS 3 : Jalan Prof. Dr. Soepomo, SH., Warungboto, Yogyakarta 55164
KAMPUS 4 : Jalan Kolektor Ringroad Selatan, Tamanan, Banguntapan, Bantul, Yogyakarta
KAMPUS 5 : Jalan Ki Ageng Pemanahan 19, Sorosutan, Yogyakarta
TELEPON : (0274) 563515, 511830, 379418, 371120 Fax. (0274) 564604

SURAT TUGAS

Nomor : R/1463/B.12/XII/2018

Memenuhi surat Kepala SMP Muhammadiyah 2 Depok Nomor 049/III.4.AU/F/2018 tertanggal 28 November 2018, Rektor Universitas Ahmad Dahlan (UAD) dengan ini memberi tugas kepada:

Nama : Dr. Muchlas, M.T.
Jabatan : Wakil Rektor I

untuk menjadi Pembicara pada acara Silaturahmi Ikatan Keluarga Guru Muhammadiyah (IGAMU) Kecamatan Depok, insya Allah pada:

Hari/Tgl. : Sabtu, 8 Desember 2018
Waktu : Pukul 13.00 -14.00 WIB
Tempat : SMP Muhammadiyah 2 Depok
Jalan Swadaya IV Karangasem, Condongcatur, Depok, Sleman Yogyakarta

Surat tugas ini diberikan agar dilaksanakan dengan sebaik-baiknya.

Yogyakarta, 26 Rabi'ul Awwal 1440 H
4 Desember 2018 M



Rektor,
Dr. Kasiyarno, M.Hum.
NIP. 19531203 198403 1 001

**SURAT KETERANGAN PELAKSANAAN
PENGABDIAN PADA MASYARAKAT**



MAJELIS PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH
PIMPINAN DAERAH MUHAMMADIYAH KABUPATEN SLEMAN

SMP MUHAMMADIYAH 2 DEPOK

Jl. Swadaya IV Karangasem, Condongcatur, Depok, Sleman Telp. (0274) 4462295
Website: www.smpmuh2depok.sch.id Email: smpmuh2depok@gmail.com



Nomor : 056/III.4.AU/F/2018
Hal : **Ucapan Terima Kasih**

07 Desember 2018

Yth.

Bapak Dr. Muchlas, M.T

Di tempat

Assalamu'alaikum wr.wb.

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufiq dan hidayah-Nya kepada kita. Amien.

Dalam rangka **menguatkan silaturahmi dan meningkatkan kapasitas Ikatan Keluarga Guru Muhammadiyah (IGAMU) Kecamatan Depok**, yang alhamdulillah telah terlaksana dengan baik dan lancar pada :

Hari, tanggal : Sabtu, 6 Desember 2018
Pukul : 13.00 – 14.30 WIB
Tempat : SMP Muhammadiyah 2 Depok
Alamat : Jl. Swadaya IV Karangasem, Condongcatur, Depok,
Sleman, Yogyakarta
Tema : **“Peran Guru Muhammadiyah di Era Industri 4.0”**

Sehubungan dengan hal tersebut *kami ucapka terima kasih* yang sebesar-besarnya kepada **Bapak Dr. Muchlas, M.T Wakil Rektor 1 UAD** yang telah bersedia menjadi **Pembicara/ Narasumber** pada acara tersebut.

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatiannya kami ucapkan banyak terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr.wb.

Kepala Sekolah
SMP Muhammadiyah 2 Depok

Diyah Puspitarini, M.Pd
NBM. 1047 007

MATERI/BAHAN PENGABDIAN PADA MASYARAKAT

Peran Guru Muhammadiyah di Era Industri 4.0

Dr. Muchlas, M.T.

Wakil Rektor I

Universitas Ahmad Dahlan

Disampaikan pada Penguatan Kapasitas Guru dengan Tema: Peran Guru Muhammadiyah di Era Industri 4.0

Diselenggarakan oleh Ikatan Guru Muhammadiyah (IGAMU) Depok-Sleman, 6 Desember 2018.

Apakah Generasi
Milenial Itu?

Generasi X (1961 s.d. 1980)

Usia Sekarang 38 s.d. 57 Tahun

-
- Mandiri
 - Cerdas
 - Kreatif
 - Menggunakan Spirit "Do it Yourself"
 - Menyelesaikan Tugas dengan Baik
 - Consumer Mentality

Generasi Y (1981 s.d. 1995) Usia Sekarang 23 s.d. 37 Tahun

- Rasa Percaya Diri Tinggi
- Optimistis, Ekspresif, Bebas
- Menyukai Tantangan
- Santai tetapi Berpikir Multitasking
- Peduli Terhadap Gaya (*Style*)
- Cepat Beradaptasi Dengan Teknologi
- Gampang bosan, loyalitas dalam pekerjaan kurang

Millennial Gen

Generasi Z (Lahir Setelah 1995)

- Lahir di Era Maraknya Komputer, Internet & Smart Phone
- Akrab dengan Social Media
- Open Minded
- Spontan Mengungkapkan Pikiran
- Connected, Terdidik, Termutakhir

iGeneration

PENETRASI PENGGUNA INTERNET



54,68%



143,26
JUTA JIWA



DARI TOTAL POPULASI
PENDUDUK INDONESIA

262 JUTA ORANG

2016

PENETRASI PENGGUNA
INTERNET INDONESIA 2016

132,7
JUTA JIWA



Revolusi Industri



Industry 1.0

The Industrial Revolution begins. Mechanization of manufacturing with the introduction of steam and water power

1784

Mesin Uap, Tenaga Air, Angin dan Matahari

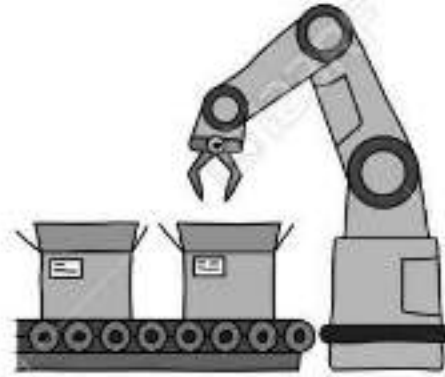


Industry 2.0

Mass production assembly lines using electrical power

1870

Energi Listrik Untuk Produksi Masal



Industry 3.0

Automated production using electronics, programmable logic controllers (PLC), IT systems and robotics

1969

Teknologi Informasi & Elektronika yang diterapkan pada Sistem Otomasi Produksi

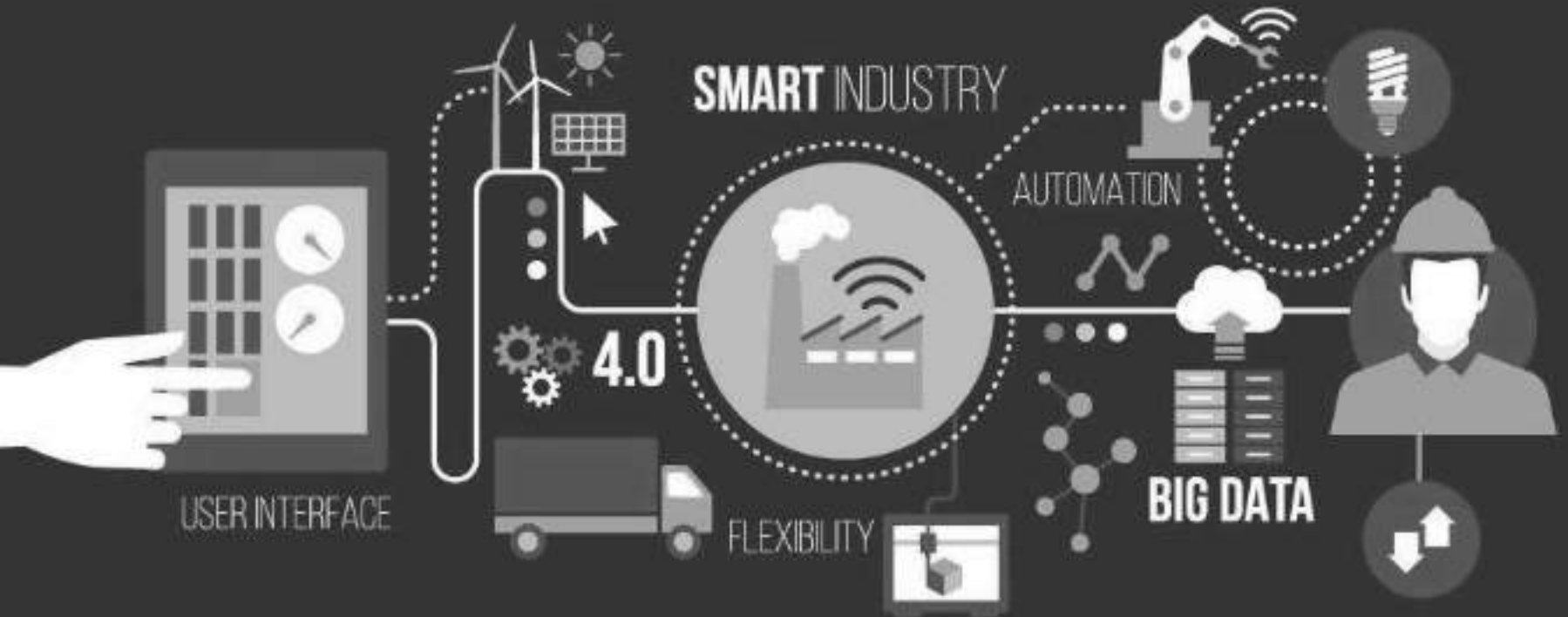


Industry 4.0

The 'Smart Factory'. Autonomous decision making of cyber physical systems using machine learning and Big Data analysis. Interoperability through IoT and cloud technology.

Sekarang

Pabrik Cerdas



Industri 4.0: Teknologi pabrik-pabrik cerdas dengan dukungan kerja berbasis *cyber physical systems*, *internet of things*, *cloud computing* dan *cognitive computation*



The Internet of Things (IoT) is the network of physical objects or “things” embedded with electronics, software, sensors and connectivity to enable it to achieve greater value and service by exchanging data with the manufacturer, operator and/or other connected devices.

Skill Abad ke-21

WHAT ARE 21ST CENTURY SKILLS? THESE 4 C'S:

C

COMMUNICATION

Sharing thoughts,
questions, ideas &
solutions

C

COLLABORATION

Working together to
reach a goal. Putting
talent, expertise,
and smarts to work

C

CRITICAL
THINKING

Looking at problems in
a new way and linking
learning across
subjects & disciplines

C

CREATIVITY

Trying new approaches
to get things done equals
innovation & invention

Dampak Dunia Digital dan Revolusi Industri Keempat

Ancaman:

- Secara global era digitalisasi akan menghilangkan sekitar 1 – 1,5 miliar pekerjaan sepanjang tahun 2015-2025 karena digantikannya posisi manusia dengan mesin otomatis (Gerd Leonhard, *Futurist*);
- Diestimasi bahwa di masa yang akan datang, akan ada lapangan pekerjaan yang belum pernah ada di hari ini (*U.S. Department of Labor report*).



Peluang:

- Era digitalisasi berpotensi memberikan peningkatan *net* tenaga kerja hingga 2.1 juta pekerjaan baru pada tahun 2025
- Terdapat potensi pengurangan emisi karbon kira-kira 26 miliar metrik ton dari tiga industri: elektronik (15,8 miliar), logistik (9,9 miliar) dan otomotif (540 miliar) dari tahun 2015-2025 (World Economic Forum).

Bagaimana Merespon Masa Depan



1. Komitmen **peningkatan** investasi di pengembangan *digital skills*
2. Selalu mencoba dan menerapkan *prototype* teknologi terbaru, ***Learn by doing!***
3. Menggali bentuk **kolaborasi baru bagi model sertifikasi atau pendidikan** dalam ranah peningkatan *digital skill*
4. Dilakukanny **kolaborasi** antara dunia industri, akademisi, dan masyarakat untuk mengidentifikasi permintaan dan ketersediaan skill bagi era digital di masa depan
5. Menyusun kurikulum pendidikan yang telah memasukan **materi terkait *human-digital skills***

TOP SKILLS IN 2020

1. Complex problem-solving
2. Critical thinking
3. Creativity
4. People management
5. Coordinating with others
6. Emotional intelligence
7. Judgement and decision-making
8. Service orientation
9. Negotiation
10. Cognitive flexibility

Terimakasih

DAFTAR HADIR
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

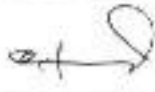
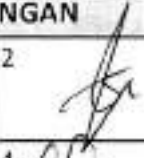
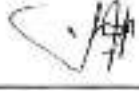
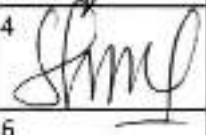
DAFTAR HADIR PENGUATAN GURU
TEMA: PERAN GURU MUHAMMADIYAH DALAM ERA INDUSTRI 4.0
KELUARGA SMP MUHAMMADIYAH I DEPOK-SLEMAN

Hari, Tanggal : Kamis, 6 Desember 2018

NO	NAMA	TANDA TANGAN	
1	Abdelah Anuri	1	2
2	Evajune W.		
3	Yuli Setyowati	3	4
4	Abdelah Taufik H.		
5	Sulcarsono	5	6
6	Abdelah Taufik		
7	Seherckan	7	8
8	Yolanda Sapti		
9	Pipa Dwi H.	9	10
10	Nurul Chodiyah		
11	Tenti R.	11	12
12	Siska Yuliyani		
13	Novika Malinda S.	13	14
14	Nur Vibria		
15	Nurjanah W.	15	16
16	Nurshifa F.		
17	Ranina	17	18
18	Jeni B.		
19	Inkan F.	19	20
20	Dwi Ratna N.		
21	Riska A.	21	22
22	Ageng Anika		
23	Muh. Ferry	23	24
24	Ibu. Harmini		
25	Muwaradhin	25	26
26	Imron W.		
27	Ribit I.	27	28
28	Iyan Endang.		
29	Mira	29	30
30	Annisa'		

DAFTAR HADIR PENGUATAN GURU
TEMA: PERAN GURU MUHAMMADIYAH DALAM ERA INDUSTRI 4.0
KELUARGA SMP MUHAMMADIYAH I DEPOK-SLEMAN

Hari, Tanggal : Kamis, 6 Desember 2018

NO	NAMA	TANDA TANGAN	
1	Murni Dwi Asih		2
2	Purwati		
3	Erna K-N		4
4	Sri Yuni		
5		5	6
6			
7		7	8
8			
9		9	10
10			
11		11	12
12			
13		13	14
14			
15		15	16
16			
17		17	18
18			
19		19	20
20			
21		21	22
22			
23		23	24
24			
25		25	26
26			
27		27	28
28			
29		29	30
30			

DAFTAR HADIR PENGUATAN GURU
TEMA: PERAN GURU MUHAMMADIYAH DALAM ERA INDUSTRI 4.0
KELUARGA SMP MUHAMMADIYAH II DEPOK-SLEMAN

Hari, Tanggal : Kamis, 6 Desember 2018

NO	NAMA	TANDA TANGAN	
1	Ade Benih Nirwana	1	2
2	Utari		
3	Romiyatun	3	4
4	Gamet W		
5	Badarudin Ichwan	5	6
6	MUKTI WIJAYA		
7	Heru Harnadi	7	8
8	WIS Mulato.		
9	Les Winarui	9	10
10	Dadun. (Ht.		
11	Desy Artian Maharani	11	12
12	Ninik Suhartati		
13	Sri hidayati	13	14
14	Zatna		
15	Rohmat Widodo	15	16
16	Eko Santoso		
17	Erni Purmanesari.	17	18
18	Himad: P.		
19	M. Zamruni	19	20
20	Ratih Andar W		
21	Sudarmaji	21	22
22	Andriyanto.		
23	Tamara.	23	24
24	Uswatun Khasanah		
25	Zucra Sukmauwati	25	26
26	Lisa Bonok Saputri		
27	M. Yacug.	27	28
28	Ihsan		
29	Komsatun.	29	30
30	Ari Latifah R.		




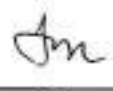
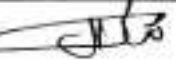


DAFTAR HADIR PENGUATAN GURU
TEMA: PERAN GURU MUHAMMADIYAH DALAM ERA INDUSTRI 4.0
KELUARGA SMP MUHAMMADIYAH III DEPOK-SLEMAN

Hari, Tanggal : Kamis, 6 Desember 2018

NO	NAMA	TANDA TANGAN	
1	Wahid	1	2
2			
3		3	4
4	Wandoko		
5	EKO.S	5	6
6	Edwin Rizki		
7	Eko.P	7	8
8	Agus w		
9	Tuharwo.	9	10
10	Ary Gunawan		
11	Arya	11	12
12	Dini Setyaningrum		
13	Eka Supriyanto	13	14
14	Ika Anis		
15	Heruwo.P	15	16
16	Lukya		
17	Mel Akrochid	17	18
18	Pawes P.		
19	Wahyu Murtika	19	20
20	Rinanthi		
21	Deny Indri	21	22
22	Siti F.		
23	Rita S.	23	24
24	Anif.W		
25	Endar P	25	26
26	Kamglat		
27	Ani G An	27	28
28	Yuli Anis.W		
29	Tupimin	29	30
30	Sule A.S.T		

DAFTAR HADIR PENGUATAN GURU
TEMA: PERAN GURU MUHAMMADIYAH DALAM ERA INDUSTRI 4.0
KELUARGA SMP MUHAMMADIYAH III DEPOK-SLEMAN

Hari, Tanggal : Kamis, 6 Desember 2018

NO	NAMA	TANDA TANGAN	
1	Sulek STT	1 	2 
2	Nina -S .		
3	ARYA .	3 	4 
4	Hur M?		
5	Gunandari	5 	6 
6	Afi Fasma		
7	Novika	7 	8
8			
9		9	10
10			
11		11	12
12			
13		13	14
14			
15		15	16
16			
17		17	18
18			
19		19	20
20			
21		21	22
22			
23		23	24
24			
25		25	26
26			
27		27	28
28			
29		29	30
30			

DAFTAR HADIR PENGUATAN GURU
TEMA: PERAN GURU MUHAMMADIYAH DALAM ERA INDUSTRI 4.0
KELUARGA SD MUHAMMADIYAH CONDONGCATUR DEPOK-SLEMAN

Hari, Tanggal : Kamis, 6 Desember 2018

NO	NAMA	TANDA TANGAN	
1	Ari Wahyuni	1	2
2	Nurlaila D		
3	Mangun	3	4
4	Esti S		
5	Yulita N.R.	5	6
6	Primed		
7	Reska	7	8
8	Dede Dron		
9	Miptakhul Choir	9	10
10	Ratna W.		
11	Pebri	11	12
12	Nugroho		
13	Fauzi	13	14
14	Haris		
15	Toni	15	16
16	Eka		
17	Anis	17	18
18	Lomch s		
19	Tasnim Sofya Dewi	19	20
20	Esti R.		
21	Abdul Mujib	21	22
22	Aqmarina		
23	Retno Andari	23	24
24	Haradi		
25	Jam S	25	26
26			
27		27	28
28			
29		29	30
30			

DAFTAR HADIR PENGUATAN GURU
TEMA: PERAN GURU MUHAMMADIYAH DALAM ERA INDUSTRI 4.0
KELUARGA SD MUHAMMADIYAH CONDONGCATUR DEPOK-SLEMAN

Hari, Tanggal : Kamis, 6 Desember 2018

NO	NAMA	TANDA TANGAN	
1	Sularmi	1	2
2	Yoyon		
3	Eka Apri	3	4
4	Humera		
5	Fartoy S	5	6
6	SUNARGA		
7	Hatoni	7	8
8	Umi		
9	Sny Wahpuncugok	9	10
10	Emi R		
11	Rubi Yati	11	12
12	Agus Rini Diah T.R		
13	Livia Devansa P.S	13	14
14	Bekti Yumaning		
15	Fika Yitnawati	15	16
16	Eva Quintaningrum		
17	Mulida F.R.	17	18
18	Rika Dian Mayawati, A.Md.		
19	Agus F	19	20
20	Tri Wahyuni		
21	Nina Larayu	21	22
22	Ida Triastutun		
23	Yintang R.	23	24
24	Mrs Setyanan		
25	Rois Zuhri	25	26
26	Rizki AP		
27	Hasnan Bagas	27	28
28	Nizah		
29	Isromi S	29	30
30	Analia O.F.		

DAFTAR HADIR PENGUATAN GURU
TEMA: PERAN GURU MUHAMMADIYAH DALAM ERA INDUSTRI 4.0
KELUARGA SD MUHAMMADIYAH COLOMBO DEPOK-SLEMAN

Hari, Tanggal : Kamis, 6 Desember 2018

NO	NAMA	TANDA TANGAN	
1	Etin Kurassin	1	2
2	Endah Saraswati		
3	Anisah Tagudin	3	4
4	Nita Ariyani		
5	Hadi Rifai	5	6
6	Budi Hermanto		
7	Anwar Anwar	7	8
8	In		
9	Abd. Munir	9	10
10			
11		11	12
12			
13		13	14
14			
15		15	16
16			
17		17	18
18			
19		19	20
20			
21		21	22
22			
23		23	24
24			
25		25	26
26			
27		27	28
28			
29		29	30
30			

DAFTAR HADIR PENGUATAN GURU
TEMA: PERAN GURU MUHAMMADIYAH DALAM ERA INDUSTRI 4.0
KELUARGA SD MUHAMMADIYAH KAYEN DEPOK-SLEMAN

Hari, Tanggal : Kamis, 6 Desember 2018

NO	NAMA	TANDA TANGAN	
1	Fenty Ihsanty, S.Pd	1	2
2	Janjar		
3	Maria Ulfah	3	4
4	Dasiyem		
5	M. Rizal Sonri	5	6
6	Fajar Tei Hatanoko		
7	Aqung M.	7	8
8	Dion Kurnidawan		
9	Ima Heni R	9	10
10	Armi Yustina		
11	Eko Oktaviana	11	12
12	Linda Utomo Putri		
13	Indriyani	13	14
14	I		
15		15	16
16			
17		17	18
18			
19		19	20
20			
21		21	22
22			
23		23	24
24			
25		25	26
26			
27		27	28
28			
29		29	30
30			