



SURAT TUGAS

Nomor : 123/C-4/FTKE/USAkti/II/2025

Dekan Fakultas Teknologi Kebumihan dan Energi Universitas Trisakti, dengan ini memberikan tugas kepada Saudara :

Dasar	: Program Kerja FTKE
Untuk	: Melaksanakan Kegiatan PKM
Judul Kegiatan	: Tim PKM
Tingkat	: Nasional
Tempat	: FTKE, Universitas Trisakti
Waktu	: 30 September 2024 s.d 24 Februari 2025

Demikian agar Saudara yang bersangkutan dapat menjalankan tugas dengan sebaik-baiknya serta penuh rasa tanggung jawab, dan mengirim foto kegiatan serta memberi laporan secara tertulis kepada Dekan melalui Wakil Dekan I, setelah selesai melaksanakan tugas.

Jakarta, 25 Februari 2025

Dekan



Ditandatangani secara elektronik oleh
Dr. Ir. Suryo Prakoso, S.T., M.T.
NIK 2907/USAkti

Dr. Ir. Suryo Prakoso, S.T., M.T.
NIK : 2907/USAkti

No	Tahun Akademik	Semester	Jurusan/P rodi	Pembuat Usulan	Nama	NIDN/NIM/NIK	Jurusan/Prodi	Jabatan Akademik	Peran/Jabatan	Judul Pengabdian	Sub Kategori Pengabdian	Skema Pengabdian	Jenis Pengabdian
1	2024/2025	Ganjil	TEKNIK PERTAMBANGAN	Ririn Yulianti, S.T., M.T.	Ririn Yulianti, S.T., M.T.	0303079103	TEKNIK PERTAMBANGAN	Asisten Ahli	Ketua	Pengelolaan Lingkungan dan Reklamasi di Proyek Penambangan Emas IUP OP Arinem, Papandayan Jawa Barat	Hibah Trisakti	Program Kemitraan Masyarakat	Multi Prodi
					Dr. Ir. Edy Jamal Tuheteru, S.T.,	0315108102	TEKNIK PERTAMBANGAN	Lektor	Anggota				
					Christin Palit, S.T., M.T.	0325019003	TEKNIK PERTAMBANGAN	Asisten Ahli	Anggota				
					Riskaviana Kurniawati, S.Pd.,	0320089302	TEKNIK PERTAMBANGAN	Asisten Ahli	Anggota				
					Dr. Ir. Suherman Dwi Nuryana,	0316097003	TEKNIK GEOLOGI	Lektor	Anggota				
					Sawung Panggali Dewandaru	073002000035	TEKNIK PERTAMBANGAN		Anggota				
Ariyadi	327605010594000	TEKNIK PERTAMBANGAN		Anggota									
2	2024/2025	Ganjil	TEKNIK PERTAMBANGAN	Reza Aryanto, S.T., M.T.	Reza Aryanto, S.T., M.T.	0306108304	TEKNIK PERTAMBANGAN	Lektor	Ketua	Penyuluhan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai untuk Mengurangi Resiko Pencemaran Air Sungai	Hibah Trisakti	Program Kemitraan Masyarakat	Multi Prodi
					Dra. Suliestyah, M.Si.	0318036301	TEKNIK PERTAMBANGAN	Lektor	Anggota				
					Christin Palit, S.T., M.T.	0325019003	TEKNIK PERTAMBANGAN	Asisten Ahli	Anggota				
					Dra. Wiwik Dahani, M.T.	0324056202	TEKNIK PERTAMBANGAN	Lektor	Anggota				
					Andry Prima, S.T., M.T.	0308067304	TEKNIK PERMINYAKAN	Lektor	Anggota				
					Saka Nugraha	073001900052	TEKNIK PERTAMBANGAN		Anggota				
3	2024/2025	Ganjil	TEKNIK PERTAMBANGAN	Dr. Ir. Masagus Ahmad Azizi, M.T., IPM.	Dr. Ir. Masagus Ahmad Azizi,	0318107001	TEKNIK PERTAMBANGAN	Lektor	Ketua	Pelatihan dan Konsultasi Dampak Bahaya Longsoran Berbasis Manajemen Risiko	Hibah Trisakti	Program Pengembangan Desa/	Multi Prodi
					Dr. Ir. Afiat Anugrahadi, M.S.	0322096001	TEKNIK GEOLOGI	Lektor	Anggota				
					Mariana Monalisa Marisan	073002200074	TEKNIK PERTAMBANGAN		Anggota				
4	2024/2025	Ganjil	TEKNIK PERTAMBANGAN	Dr. Ir. Irfan Marwanza, M.T., IPM	Dr. Ir. Irfan Marwanza, M.T., IPM	0316077201	TEKNIK PERTAMBANGAN	Lektor	Ketua	Pelatihan dan Pembinaan Kaidah Penambang yang Baik bagi Penambang dan Masyarakat Lingkar Tambang Emas di Desa Bantar Karet, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	Hibah Trisakti	Program Kemitraan Masyarakat	Multi Prodi
					Dra. Wiwik Dahani, M.T.	0324056202	TEKNIK PERTAMBANGAN	Lektor	Anggota				
					Ir. Taat Tri Purwiyono, M.T.	0316026309	TEKNIK PERTAMBANGAN	Asisten Ahli	Anggota				
					Ir. Muhammad Taufiq Fathaddin,	0315026702	MAGISTER TEKNIK PERMINYAKAN	Lektor	Anggota				
					Yusraida Khairani Dalimunthe,	0319078901	TEKNIK PERMINYAKAN	Lektor	Anggota				
					Juliet Rumere	073002100023	TEKNIK PERTAMBANGAN		Anggota				
5	2024/2025	Ganjil	TEKNIK PERTAMBANGAN	SUBANDRIO	SUBANDRIO	0327116401	TEKNIK PERTAMBANGAN	Lektor	Ketua	Pengurangan Resiko Pencemaran Lingkungan Pengolahan Emas Rakyat Dengan Metoda Gravity	Hibah Trisakti	Program Kemitraan Masyarakat	Mono Prodi
					Ir. Taat Tri Purwiyono, M.T.	0316026309	TEKNIK PERTAMBANGAN	Asisten Ahli	Anggota				
					Fadliah, S.Si., M.Sc.	0312049003	TEKNIK PERTAMBANGAN	Lektor	Anggota				
					Dr. Ir. Imam Setiaji Ronoatmojo,	0301076001	TEKNIK GEOLOGI	Lektor	Anggota				
					claudia cealssy date	073002100011	TEKNIK PERTAMBANGAN		Anggota				
No	Tahun Akademik	Semester	Jurusan/P rodi	Pembuat Usulan	Nama	NIDN/NIM/NIK	Jurusan/Prodi	Jabatan Akademik	Peran/Jabatan	Judul Pengabdian	Sub Kategori Pengabdian	Skema Pengabdian	Jenis Pengabdian
1	2024/2025	Ganjil	MAGISTER TEKNIK PERMINYAKAN	Ir. Muhammad Taufiq Fathaddin, M.T., Ph.D.	Ir. Muhammad Taufiq Fathaddin,	0315026702	MAGISTER TEKNIK PERMINYAKAN	Lektor	Ketua	Penyuluhan dan Pelatihan Pembuatan Sabun dari Minyak Jelantah Pada Masyarakat Curug Kodya Bogor	Hibah Trisakti	Program Kemitraan Masyarakat	Multi Prodi
					Dra. Mustamina Maulani, M.T.	0313066706	TEKNIK PERMINYAKAN	Lektor	Anggota				
					Ir. Onnie Ridaliani Prapansya,	0326016405	TEKNIK PERMINYAKAN	Lektor	Anggota				
					Harin Widiyatni, S.T., M.T.	0317046805	TEKNIK PERMINYAKAN	Asisten Ahli	Anggota				
					Dr. Pri Agung Rakhmanto	318087504	MAGISTER TEKNIK PERMINYAKAN	Lektor	Anggota				
Muhammad Raihan Azica	071002000059	TEKNIK PERMINYAKAN		Anggota									

Jakarta, 25 Februari 2025
Dekan



Ditandatangani secara elektronik oleh
Dr. Ir. Suryo Prakoso, S.T., M.T.
NIK 2907/USAKTI

Dr. Ir. Suryo Prakoso, S.T., M.T.
NIK : 2907/USAKTI

PENGELOLAAN DAERAH ALIRAN SUNGAI UNTUK MENGURANGI RESIKO PENCEMARAN AIR SUNGAI DESA BANTAR KARET KABUPATEN BOGOR

TIM PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Reza Aryanto S.T, M.T

Dra. Suliestyah M.Si

Christin Palit S.T, M.T

Dra. Wiwik Dahani M.T

Andry Prima S.T, M.T

Saka Nugraha

**FAKULTAS TEKNOLOGI KEBUMIHAN DAN ENERGI.
JURUSAN TEKNIK PERTAMBANGAN
UNIVERSITAS TRISAKTI 2025**



TIM PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT



Dra. Wiwik Dahani M.T



Andri Prima S.T, M.T



Christin Palit S.T, M.T



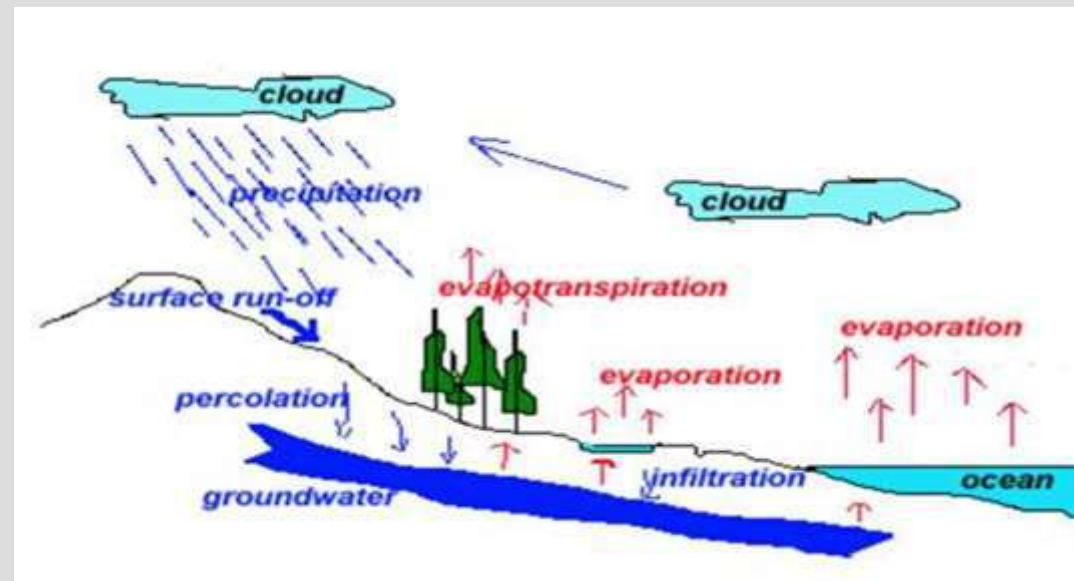
Dra. Suliestyah M.Si



Reza Aryanto S.T, M.T



SIKLUS HIDROLOGI (DARIMANA SUMBER AIR BERASAL ?)



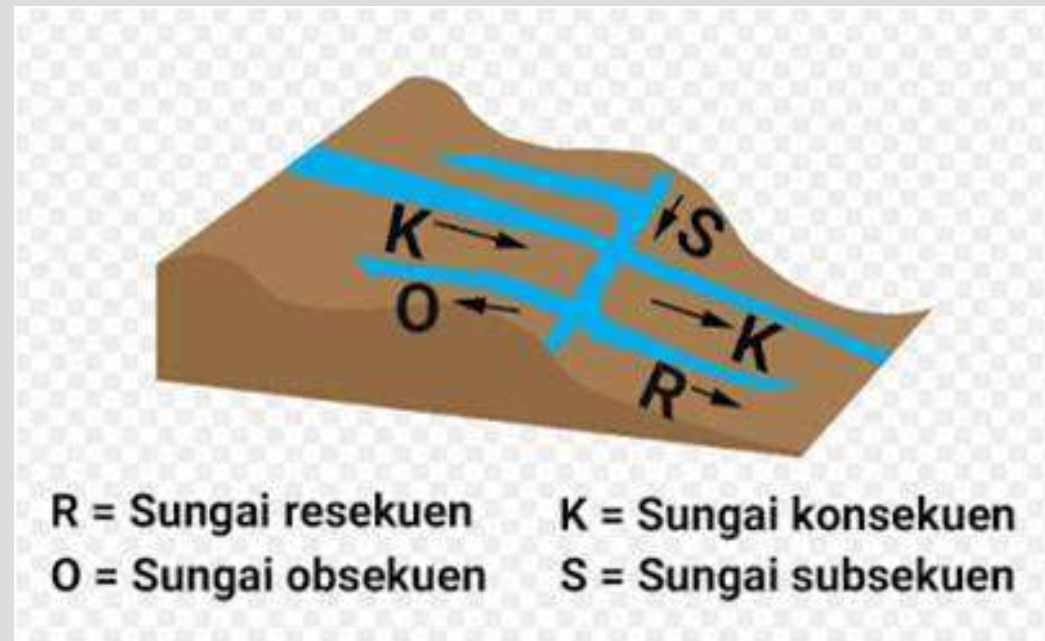


JENIS SUNGAI BERDASARKAN ARAH ALIRANNYA



- Sungai Konsekuen : sungai dengan arah aliran yang sesuai dengan kemiringan permukaan bumi.
- Sungai Obsekuen : Sungai ini merupakan anak Sungai dari Sungai subsekuen yang arah alirannya berlawanan dengan induk konsekuen

- Sungai Resekuen : Merupakan sungai Subsekuen yang arah alirannya sejajar dengan induk sungai Konsekuen
- Sungai Subsekuen : Merupakan anak sungai yang arah alirannya tegak lurus terhadap sungai Konsekuen



PEMAKAIAN AIR DALAM PERUMAHAN



AIR KELAS 1



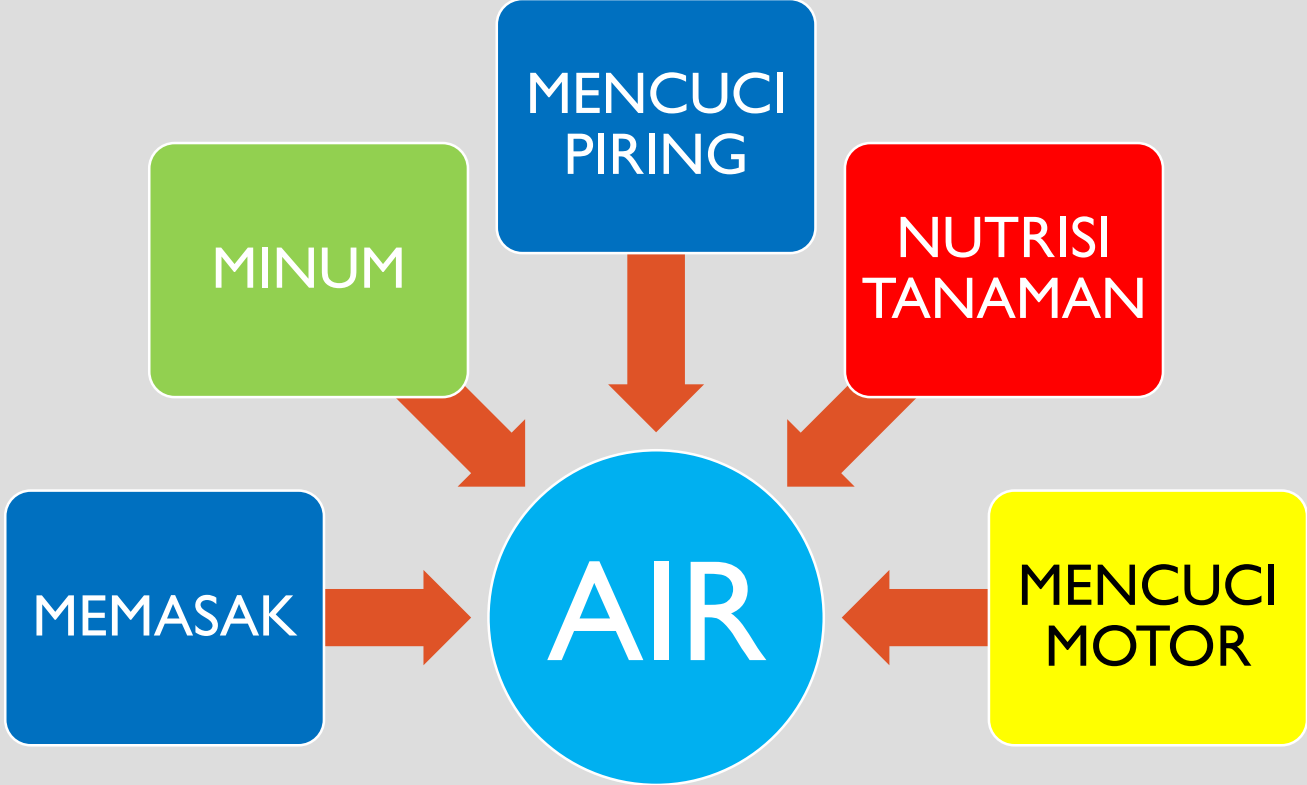
AIR KELAS 2



AIR KELAS 3



AIR KELAS 4





KURANGI DAMPAK PENCEMARAN DENGAN MEMPERBESAR DEBIT ALIRAN SUNGAI



- Debit air yang tinggi dapat membantu mengurangi dampak pencemaran dengan mengencerkan polutan, tetapi ini bukan solusi jangka panjang karena beban pencemaran tetap ada.
- Debit air yang rendah memperburuk dampak pencemaran karena konsentrasi polutan di dalam air meningkat, yang dapat menyebabkan penurunan kualitas air sungai secara signifikan.

PERBESAR DEBIT ALIRAN AIR SUNGAI



CARA MEMPERBESAR DEBIT ALIRAN SUNGAI



Cara memperbesar debit aliran sungai bisa dilakukan melalui pendekatan alami dan teknik infrastruktur

Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (DAS)

- Melakukan penghijauan kembali di daerah aliran sungai (DAS) dapat membantu meningkatkan resapan air hujan ke tanah, yang pada gilirannya mengisi sumber air bawah tanah dan memperbesar aliran air yang menuju sungai. **vegetasi yang lebih baik**, air hujan tidak langsung mengalir sebagai limpasan tetapi diserap, **menambah debit air sungai secara perlahan dan berkelanjutan**.
- **Pembangunan Bendungan atau Embung**: Pembangunan bendungan kecil atau embung di wilayah hulu sungai bisa membantu menampung air hujan, yang kemudian dilepaskan secara bertahap ke sungai, sehingga **meningkatkan debit sungai**, terutama pada musim kemarau.

Pengelolaan air tanah

- **Pembangunan sumur resapan dan kolam resapan** di sekitar sungai memungkinkan air hujan diserap ke dalam tanah, yang akan mengisi lapisan tanah pembawa air dan **memperbesar debit air sungai dari aliran air tanah**. Sumur resapan ini juga mengurangi limpasan air hujan yang langsung ke sungai, mencegah banjir dan menjaga aliran air tetap stabil.



CARA MEMPERBESAR DEBIT ALIRAN SUNGAI



Cara memperbesar debit aliran sungai bisa dilakukan melalui pendekatan alami dan teknik infrastruktur

Pengendalian erosi dan sedimentasi

- Erosi tanah yang berlebihan di sekitar sungai dapat memperburuk aliran sungai dengan membawa tanah yang tererosi yang menyumbat aliran air. Membangun penahan erosi (misalnya tanggul, sabo dam, atau vegetasi penghalang) akan membantu mengurangi tanah yang tererosi dan dapat memperbesar debit air Sungai.
- Perbaiki drainase aliran sungai: Membersihkan sedimen dan material yang menyumbat saluran sungai dapat memperbaiki aliran air sehingga debit sungai bertambah.



CARA MEMPERBESAR DEBIT ALIRAN SUNGAI



Cara memperbesar debit aliran sungai bisa dilakukan melalui pendekatan alami dan teknik infrastruktur

Pengaturan Penggunaan Air Sungai

- Pengelolaan Pemakaian Air di Sektor Pertanian dan Industri: Mengurangi pengambilan air dari sungai untuk keperluan pertanian atau industri dapat membantu mempertahankan debit sungai yang stabil. Penggunaan irigasi yang lebih efisien dan teknologi hemat air lainnya juga bisa berkontribusi.



KESIMPULAN

1. Identifikasi jenis sungai berdasarkan alirannya diperlukan guna usaha memperbesar aliran air sungai dalam mengurangi pencemaran.
2. Cara memperbesar debit aliran sungai bisa dilakukan melalui penghijauan kembali di daerah aliran Sungai, Pembangunan bendungan atau embung di hulu Sungai, Pembangunan sumur resapan, membangun penahan erosi, memperbaiki saluran drainase dan mengurangi pengambilan air dari Sungai dengan teknologi hemat air.



**WAKTU DIIBARATKAN SEPERTI SUNGAI,
KITA TIDAK BOLEH MENYENTUH AIR YANG
SAMA UNTUK KEDUA
KALINYA KERANA AIR
YANG TELAH MENGALIR
AKAN TERUS MENGALIR
PERGI DAN TIDAK AKAN PERNAH KEMBALI**



TERIMAKASIH



UNIVERSITAS TRISAKTI



RISTEKDIKTI

**TIM PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
PROGRAM STUDI TEKNIK PERTAMBANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI KEBUMIHAN & ENERGI
UNIVERSITAS TRISAKTI**

**"Penyuluhan Pengelolaan Daerah
Aliran Sungai untuk Mengurangi
Resiko Pencemaran Air Sungai di
Desa Bantar Karet, Kabupaten
Bogor, Jawa Barat"**

18-20 Januari 2025



Dokumentasi PKM



DOKUMENTASI PKM



DOKUMENTASI PKM



DOKUMENTASI PKM



DOKUMENTASI PKM



DAFTAR HADIR KEGIATAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

JUDUL : Pelatihan dan Pembinaan Kaidah Penambangan yang Baik bagi Penambang dan Masyarakat Lingkar Tambang Emas di Desa Bantar Karet, Kab. Bogor, Jawa Barat

Hari / Tanggal : Senin/ 20 Januari 2025






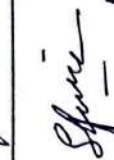
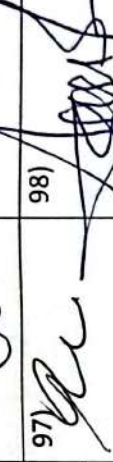



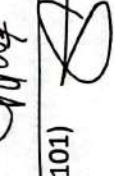

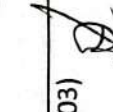
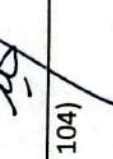

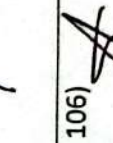
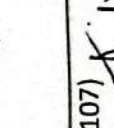
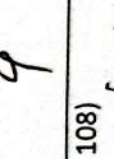
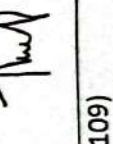
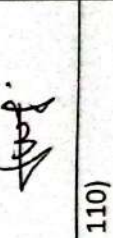

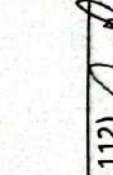


NO	NAMA	PEKERJAAN	TANDA TANGAN	
1.	EVI	RT 01	1)	2)
2.	MAMU	STAF		
3.	ISRANDAR	RT 01	3)	4)
4.	AYI AM	RT 01		
5.	PARTO	RT-01/04	5)	6)
6.	JIMU	RW 01		
7.	SADIN		7)	8)
8.	ARMAN	RT 04/04		
9.	Yadi SUPRIYANA	RT 01/03	9)	10)
10.	Kahyadi	RT 04		
11.	IIP Joni	RT-003/001	11)	12)
12.	Abang	RT-		
13.	Saepudin	RT 02/03	13)	14)
14.	Junaedi	RT 01/05		
15.	KARYA	RT-04/06	15)	16)
16.	MUHAMMAD MULYADI	RT-03/06		
17.	Josep.s.	LPHO. Bantar Karet	17)	18)
18.	Sahema	RT 05/07		
19.	ENEIN	RT 0-007	19)	20)
20.	MINA SOPHAN	RW 03		
21.	Wang	RT 01/04	21)	22)
22.	Ani D	RT.03/07		
23.	INANG	RT 02/07	23)	24)
24.	EVI	RT 01		
25.	DEPAN	RT 02	25)	26)
26.	SUNARJAT	RT 03		

27	Deben S	SATUBES	27)	28)
28	Elop	Desa		
29	SUSILAWATI	Desa	29)	30)
30	SITI ALSYAH	Desa		

DAFTAR HADIR KEGIATAN PENGABDIAN KEPADA MASYRAKAT

JUDUL : Pelatihan dan Konsultasi Dampak Bahaya Longsor Berbasis Manajemen Resiko di Desa Bantar Karet, Kabupaten Bogor, Jawa Barat
























Hari / Tanggal : Senin/ 20 Januari 2025

NO	NAMA	PEKERJAAN	TANDA TANGAN
91	PARTO	RT.	91)  92) 
92	Timu	Rw	
93	ARMAN	RT	93)  94) 
94	SAOIN		
95	Losky	Wktp.	95)  96) 
96	Sahemi	RT	
97	Ereih	pe	97)  98) 
98	AMIR - D	KT	
99	MUNIK SOPHIAN	KAD OS	99)  100) 
10	Wang	RT/04	
10	Deepa	RT 02/07	101)  102) 
10	Wang	RT 02/07	
10	Deborah S	Sotgus	103)  104) 
10	Hermawan		
10	YUDI. M	BPD	105)  106) 
10	EOT	PSa.	
10	SUSILAWATI	Desa.	107)  108) 
10	SIMPLY AN		
10	Maman H	Rw - OAS	109)  110) 
11	madnun		
11	Mita Aulia		111)  112) 
11	EPRI		
11			113)  114) 

DAFTAR HADIR KEGIATAN PENGABDIAN KEPADA MASYRAKAT

JUDUL : Penyuluhan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai untuk Mengurangi Resiko Pencemaran Air sungai

Hari / Tanggal : Senin/ 20 Januari 2025

NO	NAMA	PEKERJAAN	TANDA TANGAN
61	Mika Aulisia		61) 
62	Siti Aisyah		62) 
63	Susilawati		63) 
64	ERDI GUMAWAR		64) 
65	Neneng		65) 
66	Hernawan		66) 
67	ENGIL		67) 
68	Sahemi		68) 
69			69) 
70			70) 
71			71) 
72			72) 
73			73) 
74			74) 
75			75) 
76			76) 
77			77) 
78			78) 
79			79) 
80			80) 
81			81) 
82			82) 
83			83) 
84			84) 