

# **LAPORAN KEGIATAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**

## **TEMA**

**“Penggunaan aplikasi Bank Sampah Dan Pemanfaatan Hasil  
Pengelolaan Sampah terhadap Kelestarian Lingkungan”**

## **SUB TEMA**

**“Pengelolaan dan Pemanfaatan Sampah Rumah Tangga”**

**Di Bank Sampah Anisa RW 19, Kelurahan Bakti Jaya, Depok**



**BIDANG KEGIATAN:**

**PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**

**Joko Prihartono, S.T., M.T.**

**Ir.H. Media Nofri, M.Sc.**

**Sunarno, S.Pd., M.T.**

**PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS TAMA JAGAKARSA  
2022**

### HALAMAN PENGESAHAN

Judul Kegiatan	:	“Pengelolaan dan Pemanfaatan Sampah Rumah Tangga” Penyuluhan di Bank Sampah Anisa RW 19, Keluarahan Bakti Jaya, Depok
Ketua Tim Pengusul	:	
a. Nama Lengkap	:	Joko Prihartono. ST.MT
b. Jenis Kelamin	:	Laki-laki
c. NIDN	:	0324067301
d. Pangkat /Golongan	:	Lektor
e. Jabatan	:	Ka-Prodi Teknik Mesin
f. Alamat Kantor	:	Universitas Tama Jagakarsa Jl.TB Simatupang No 152. Tanjung Barat Jakarta Selatan. 12530
g. Telp/ Faks	:	021-789 0965
3. Anggota Tim Pengusul Kegiatan	:	
a. Dosen	:	2 Orang
Nama Anggota 1	:	Ir H Media Nofri MSc
Bidang Keahlian	:	Material Science
Nama Anggota 2	:	Sunarno, S.Pd, MT
Bidang Keahlian	:	Teknik Mesin
b. Alumni Terlibat	:	-
c. Mahasiswa Terlibat	:	2
4. Lokasi kegiatan	:	
a. Wilayah desa/kecamatan	:	RW 19, Keluarahan Bakti Jaya
b. Kabupaten/Kota	:	Depok
c. Propinsi	:	Jawa Barat
d. Jarak Lokasi PT ke lokasi	:	-
5. Luaran yang dihasilkan	:	Anggota dari Bank Sampah Anisa dapat lebih memahami tentang pengolahan dan pemanfaatan sampah untuk meningkatkan kesejahteraan serta kelestarian lingkungan
5. Lama kegiatan	:	1 hari
6. Biaya Kegiatan	:	Rp. 2.400.000,-
7. Tahun Pelaksanaan	:	Tahun 2022

Mengetahui,  
Dekan,

  
DR. Mardiaman ST.MT

Mengetahui  
Kepala Lembaga  
Pengabdian Pada  
Masyarakat

  
Dr. Irna Safri, M.Pd



Jakarta, 08 Juli 2022  
Ketua Tim Pengusul,

  
Joko Prihartono ST MT

## RINGKASAN

Menurut undang-undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, yang dimaksud sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia dan/atau proses alam yang berbentuk padat. Sampah yang dihasilkan manusia setiap melakukan aktivitas sehari-hari baik sampah organik maupun anorganik. Namun banyaknya sampah yang dihasilkan dalam keseharian kita membuat adanya masalah baru, yaitu penumpukan.

Di Indonesia sendiri, permasalahan sampah hingga saat ini masih menjadi fokus penting untuk segera diatasi. Seiring dengan jumlah penduduk yang terus meningkat menjadi penyebab utama semakin banyaknya limbah sampah yang dihasilkan masyarakat, kurangnya tempat sebagai pembuangan sampah, sampah sebagai tempat berkembang dan sarang dari serangga dan tikus, menjadi sumber polusi dan pencemaran tanah, air, dan udara, menjadi sumber dan tempat hidup kuman. Menurut data dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan tahun 2020 sampah rumah tangga di Indonesia persentasinya mencapai 37,3% yang merupakan penyumbang sumber sampah terbanyak.

Untuk meminimalisir permasalahan sampah maka harus ada pengelolaan sampah dari sumbernya. Pengelolaan sampah merupakan kegiatan yang sistematis, menyeluruh dan berkesinambungan yang meliputi pengurangan dan penanganan sampah. Pengelolaan sampah perlu dilakukan secara komprehensif dan terpadu dari hulu ke hilir agar memberikan manfaat secara ekonomi, sehat bagi masyarakat dan aman bagi lingkungan serta dapat mengubah perilaku masyarakat.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan pendirian bank sampah. Selain untuk mengurangi masalah yang timbul karena penumpukan sampah, juga dapat menghasilkan sesuatu yang bermanfaat seperti daur ulang sampah anorganik untuk dijadikan barang yang dapat digunakan kembali seperti kerajinan tangan. Sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan anggotanya.

## KATA PENGANTAR

Pelaksanaan pengabdian pada masyarakat yang telah dilakukan pada tanggal 01 Juli 2022 merupakan kegiatan pengabdian masyarakat kampus atas permasalahan sampah rumah tangga. Sampah tersebut apabila tidak di kelola dengan baik akan menjadi masalah lingkungan yang sangat serius sehingga berdampak terhadap kesehatan dan kelestarian lingkungan.

Pelaksanaan pengabdian pada masyarakat selama sehari dengan sub tema “**Pengelolaan dan Pemanfaatan Sampah Rumah Tangga**”, *Penyuluhan Mengelola dan Memanfaatkan Sampah Rumah Tangga untuk Meningkatkan Kesejahteraan dan Kelestarian Lingkungan Bagi Anggota Bank Sampah Annisa*. Kegiatan penyuluhan ini merupakan kerjasama antara Program Studi Teknik Mesin dengan Bank Sampah Annisa RW 19, Kelurahan Bakti Jaya, Kota Depok. Pada kesempatan ini kami mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. M. Noor Sembiring, SE, MM. Selaku Rektor Universitas Tama Jagakarsa.
2. Ibu Dr.Irna Sjafei, M.Pd sebagai Kepala Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Tama Jagakarsa.
3. Bapak Dr. Mardiaman, ST, MT. Selaku Dekan fakultas Teknik Universitas Tama Jagakarsa.
4. Pengurus dan anggota Bank Sampah Anisa RW 19, Kelurahan Bakti Jaya, Kota Depok.

Dan seluruh pihak yang telah membantu baik moril maupun materil sehingga kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini dapat berjalan dengan baik Melalui bank sampah maka pengelolaan dan pemanfaat sampah dapat dilakukan dengan baik untuk kesejahteraan anggotanya.

Jakarta, 28 Januari 2022

Panitia

## Daftar Isi

<b>No.</b>	<b>Materi</b>	<b>Halaman</b>
	Halaman Pengesahan	1
	Ringkasan	2
	Kata Pengantar	3
	Daftar isi	4
A	Judul	5
B	Pendahuluan	5
C	Target dan Luaran	6
D	Tempat dan Waktu Pelaksanaan	6
E	Pelaksana	6
F	Jadwal Kegiatan	7
G	Materi	9
H	Dokumentas	11
I	Anggaran	13
J	Penutup	13
	Lampiran	15

## **A. JUDUL**

### **“Pengelolaan dan Pemanfaatan Sampah Rumah Tangga”,**

*Penyuluhan Mengelola dan Memanfaatkan Sampah Rumah Tangga untuk Meningkatkan Kesejahteraan dan Kelestarian Lingkungan Bagi Anggota Bank Sampah Annisa.*

## **B. PENDAHULUAN**

Universitas Tama Jagakarsa, melalui Lembaga Penelitian dan Pengabdian Pada Masyarakat, telah rutin melakukan pengabdian pada masyarakat, yang diikuti oleh para Dosen yang merupakan salah satu tugas dari Tri Dharma Perguruan Tinggi

Pada kesempatan ini Program Studi Teknik Mesin bekerja sama dengan Bank Sampah Annisa RW 19, Kelurahan Bakti Jaya, Kota Depok yang mempunyai Visi “Berperan aktif bersama masyarakat mengelola sampah untuk lingkungan yang bersih dan sehat”.

Kegiatan penyuluhan dilakukan pada hari Jumat tanggal 01 Juli 2022 dimulai pada pukul 09.00 s/d 15.00 yang bertempat di Bank Sampah Annisa RW 19, Kelurahan Bakti Jaya, Kota Depok.

Dari kegiatan ini diharapkan dapat mengurangi masalah yang timbul karena penumpukan sampah, juga dapat menghasilkan sesuatu yang bermanfaat untuk dapat meningkatkan perekonomian anggota bank sampah.

Program bank sampah membuat lingkungan menjadi asri, hijau, dan nyaman, serta enak dipandang. Sampah-sampah yang tadinya langsung dibuang ke tempat pembuangan, dapat tersaring dengan adanya bank sampah. Manfaat lain dapat dilihat dari sisi ekonominya karena dalam penukaran sampah terdapat transaksi didalamnya. Masyarakat yang telah mengumpulkan sampah rumah tangga nya akan dicatat seberapa banyak dan berat sampahnya

Dalam kegiatan bank sampah menerapkan konsep 3R (Reduce, Reuse dan Recycle), yakni sebuah metode dalam pengolahan sampah dan dapat mengatasi masalah yang ditimbulkan karena penumpukan sampah-sampah rumah tangga. Reduce berarti mengurangi segala sesuatu yang dapat menimbulkan penumpukan sampah. Reuse berarti menggunakan sampah-

sampah yang masih bisa dimanfaatkan. Sedangkan, Recycle berarti mengolah kembali sampah menjadi barang yang bermanfaat dan mempunyai nilai jual

### **C. TARGET DAN LUARAN**

- a) Dari kegiatan Program Studi Teknik Mesin dapat memberikan informasi kepada para anggota Bank Sampah Annisa tentang pengelolaan dan pemanfaatan sampah rumah tangga
  
- b) Dari hasil penyuluhan diharapkan para anggota Bank Sampah Annisa dapat mengelola sampah rumah tangga yang baik sehingga dapat membantu menanggulangi masalah sampah serta memanfaatkan sampah anorganik untuk di jadikan produk yang mempunyai nilai tambah guna meningkatkan kesejahteraan anggotanya.

### **D. TEMPAT DAN WAKTU PELAKSANAAN**

Hari/ Tanggal : Jumat / 01 Juli 2022  
Jam : 09.00 – 15.00 WIB  
Tempat : Bank Sampah Annisa RW 19,  
Keluarahan Bakti Jaya, Kota Depok – Jawa Barat  
Metode : Penyuluhan dan diskusi interaktif

### **E. PELAKSANA**

Pelaksana kegiatan ini dilakukan oleh Fakultas Teknik Program Studi Teknik Mesin pada program kerja Pengabdian Pada Masyarakat dan dilaksanakan oleh para Dosen Program Studi Teknik Mesin dengan tugas masing-masin sebagai berikut :

1. Ketua : Joko Prihartono. ST.MT  
Bertugas mengkoordinir semua aktifitas dari awal hingga akhir sehingga kegiatan dapat terlaksana dengan baik dan juga menyampaikan materi/penyuluh

2. Anggota : Ir. Media Nofri. MSc  
Bertugas membantu ketua pelaksana dan menyusun materi kegiatan sehingga akhir dan juga menyampaikan materi/penyuluh
3. Anggota : Sunarno, ST, MT  
Bertugas membantu ketua pelaksana dalam kegiatan, menjadi moderator dan juga menyusun laporan akhir menyampaikan materi/penyuluh.
4. Anggota : Mahasiswa  
Rizki Yulio (19530016) dan Andika Epa Proditus (19530011)  
Membantu menyiapkan materi penyuluhan

## F. JADWAL KEGIATAN

### 1. Jadwal Rencana Kegiatan

NO	AGENDA KEGIATAN	Juni			Juli			
		2	3	4	1	2	3	4
1	Survey Data dan Lokasi	X	X					
2	Penyiapan Materi		X	X				
3	Penyiapan Peralatan			X				
4	Pelaksanaan				X			
5	Laporan Akhir					X		



## 2. Susunan Acara

**SUSUNAN ACARA**  
**PKM DI BANK SAMPAH ANNISA RW 19**  
**KELUARAHAN BAKTI JAYA - KOTA DEPOK**

NO	WAKTU	KEGIATAN	PELAKSANA
<b>Jumat : 01 Juli 2022</b>			
1	09.00 - 09.05	Pembukaan	MC Novianti M. Faizah, S.Kom., MMSI
2	09.05 - 09.10	Doa	Ir. H. Media Nofri, M.Sc
3	09.10 - 09.20	Sambutan Ketua Bank Sampah Annisa	Ratih Dyah Kumalasari
4	09.20 - 10.30	Penyampaian materi dan demo aplikasi	Tim Dosen Prodi Ilmu Komputer dan Sistem Informasi
5	10.30 - 11.30	Penyampaian materi	Tim Dosen Prodi Teknik Sipil
6	11.30 - 13.00	Ishoma	Pembicara dan Peserta
7	13.00 - 14.00	Penyampaian materi	Tim Dosen Prodi Teknik Mesin
8	14.00 - 14.30	Tanya Jawab	MC Novianti M. Faizah, S.Kom., MMSI
9	14.30 - 14.40	Penutup	Dr. Pio Ranap Tua Naibaho, ST., MT.
10	14.40 - 14.45	Pembagian Souvenir	Panitia
11	14.15 - 15.00	Sesi foto dan ramah tamah	Pembicara dan Peserta
	15.00	Selesai	Pembicara dan Peserta

## G. MATERI

### CARA MENGOLAH LIMBAH ANORGANIK YANG BAIK

TEAM DESAIN TEKNIK MESIN:  
Joko Wahidno, ST, MT  
R. H. Medis Nohri, MSi  
Susanto, ST, MT



Untuk bisa menghindari dampak negatif dari limbah anorganik, kita perlu melakukan langkah-langkah pemanfaatan yang tepat. Salah satu cara yang paling baik adalah dengan melakukan daur ulang sampah anorganik menjadi barang yang bisa digunakan kembali.

#### 1. SAMPAH KERTAS

Langkah paling sederhana dari pengelolaan sampah kertas yang bisa Anda lakukan di rumah adalah mengumpulkan buku-buku atau kertas bekas dan memberikannya ke bank sampah atau pengumpul kertas bekas di tempat-tempat daur ulang. Dibanding hanya menumpuk dan membuang ke laut, sisa-sisa kertas bisa diolah menjadi kertas daur ulang, tas, topeng, patung, maupun kerajinan tangan lainnya.



#### 2. SAMPAH KALENG

Sampah kaleng adalah salah satu jenis limbah yang tidak akan terurai meski ratusan bahkan ribuan tahun lamanya. Cara paling sederhananya adalah dengan menggunakan kaleng-kaleng bekas minuman atau cat, sebagai pot bunga maupun wadah untuk menyimpan barang-barang yang lain.



#### 3. SAMPAH BOTOL

Di tempat pengolahan sampah atau daur ulang sampah, limbah anorganik jenis botol biasanya akan diolah lagi menjadi botol baru. Botol yang dimaksud di sini adalah botol kaca.



#### 4. SAMPAH PLASTIK

Sampah plastik, seperti bekas kemasan makanan dan minuman, saat ini sudah banyak diolah menjadi berbagai kerajinan, seperti tas, lampar, dompet, tempat tisu, bahkan pakaian.



#### 5. SAMPAH KAIN

Untuk memakainya, bisa mengubah kegunaannya, dari pakaian menjadi lap dapur, kain pel, atau menyumbangkannya ke orang yang membutuhkan, jika baju tersebut memang masih layak pakai. Sementara itu, di tempat pengujian sampah anorganik, sampah kain sudah sering didaur ulang menjadi taplak meja, tutup dispenser, hingga selimut.



## PENGOLAHAN LIMBAH PLASTIK MENJADI BIJI PLASTIK

TEAM DOSEN TEKNIK MESIN  
Jaka Prhadono, ST., MT  
H. H. Monda (foto), MSc  
Gunarto, ST., MT.



## PENGUMPULAN LIMBAH



Limbah plastik berupa botol atau gelas plastik bekas, mainan plastik, ember, toples, bekas bungkus makanan, peralatan rumah tangga, dan lain-lain yang dikumpulkan.

## PENYORTIRAN

Setelah tahap collection, langkah selanjutnya dalam proses daur ulang plastik adalah penyortiran. Biasanya, plastik diurutkan berdasarkan beberapa cara yang umum. Contohnya seperti jenis plastik (bahan pembuatannya), warna plastik, atau bahkan cara pembuatannya.



## PENCACAHAN

Proses pencacahan bertujuan untuk memotong plastik untuk menjadi bagian-bagian kecil, dengan skala mesin cacahan 2,5cm hingga 3,5cm. Proses pencacahan dilakukan berdasarkan masing-masing jenis plastik dalam satu kali proses. Pencacahan dapat dilakukan dengan dua teknik, yaitu cacah kering (tanpa air) dan cacah basah (dengan air). Proses cacah basah dapat dilakukan sekaligus dengan proses pembersihan sehingga menjadi lebih efisien.



## PENCUCIAN

Proses pencucian ditentukan berdasarkan tingkat kotor plastik dalam Grade A dan Grade B. Grade A ialah plastik cacahan dengan tingkat kontaminasi kotoran terendah. Sedangkan Grade B memiliki tingkat kontaminasi lebih tinggi seperti mengandungnya cairan minyak. Teknik pencucian dilakukan berdasarkan tingkat kontaminasi plastik. Pembersihan untuk plastik dengan banyak kontaminasi seperti lemak, minyak, oli bekas, dan lain-lain dilakukan sebanyak 2 kali. Sedangkan untuk tingkat kontaminasi lebih rendah cukup dilakukan pembersihan hingga 2 kali.



## PENGERINGAN



Proses pengeringan bertujuan untuk menurunkan kadar air pada plastik cacahan agar tidak lembab. Cara umum untuk menentukan tingkat kelembaban plastik ialah dengan digenggam menggunakan tangan. Pengeringan dapat dilakukan dengan teknik pengjemuran diatas espal/terpal, atau menggunakan oven dalam skala industri yang lebih besar.

## PENGEMASAN

Hasil plastik cacahan yang telah dibersihkan kemudian dituang menjadi biji plastik dan dikemas dalam wadah untuk mempermudah distribusi menuju proses selanjutnya menjadi barang baru yang dapat digunakan kembali.

## H. DOKUMENTASI



Diskusi Interaktif



Peserta anggota Bank Sampah Annisa





Pemberian Cenderamata



Foto bersama di Bank Sampah Annisa

## I. ANGGARAN

### a. Pemasukan:

1. Program Studi Ilmu Komputer	Rp 200.000
2. Program Studi Sistem Informasi	Rp 300.000
3. Program Studi Teknik Sipil S1	Rp 200.000
4. Program Studi Teknik Sipil S2	Rp 200.000
5. Program Studi Teknik Mesin	Rp 300.000
6. Transport 12 orang Dosen dari Universitas @ Rp 100.000	<u>Rp 1.200.000</u>
<b>Total Pemasukan</b>	<b>Rp 2.400.000</b>

### b. Pengeluaran:

1. Souvenir	
a. Mug gelas 20 buah @ Rp 30.000	Rp 600.000
b. Jam dinding 2 buah @ Rp 100.000	Rp 200.000
2. Spanduk 2 x 1 m	Rp 70.000
3. Jasa pengiriman souvenir dan spanduk	Rp 100.000
4. Konsumsi	
a. Snack + air mineral + tisu	Rp 400.000
b. Makan siang 32 box @ Rp 30.000	<u>Rp 960.000</u>
<b>Total Pengeluaran</b>	<b>Rp 2.330.000</b>

<b>c. Sisa Saldo</b>	<b>Rp 70.000</b>
----------------------	------------------

## J. PENUTUP

Dari Pelaksanaan pengabdian pada masyarakat yang dilakukan oleh Program Studi Teknik Mesin di Bank Sampah Annisa dapat disimpulkan:

1. Program PKM ini sangat bermanfaat bagi anggota Bank Sampah Annisa yang antusias mengikuti kegiatan dari awal sampai berakhir serta dari pertanyaan yang disampaikan pada saat diskusi.
2. Bank Sampah Annisa, adalah suatu tempat untuk mengumpulkan dan memilah sampah yang dapat di daur ulang dan dimanfaatkan kembali sehingga memiliki nilai ekonomis.

3. Anggota Bank Sampah Annisa termotivasi untuk memanfaatkan sampah anorganik untuk dijadikan barang kerajinan tangan dan mengolah lebih lanjut limbah plastik menjadi biji plastik sehingga pada akhirnya dapat meningkatkan kesejahteraan anggotanya.

Jakarta, 15 Juli 2022  
Ketua



Joko Prihartono ST.MT

## LAMPIRAN 1 : SURAT TUGAS PKM



**LEMBAGA PENELITIAN PENGABDIAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS TAMA JAGAKARSA  
( LPPM - UTAMA )**



Jl. T.B. Simatupang No. 152 Tanjung Barat, Jakarta Selatan 12530 Telp. (021) 780 0963 Ext. 108 Fax. (021) 788 0968  
e-mail : lppm\_utama@yahoo.com Website : http://www.jagakarsa.ac.id

### SURAT TUGAS

No: 008 / LPPM-UTAMA/VI/ 2022

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Tama Jagakarsa Jakarta, dengan ini memberikan tugas kepada:

Nama : 1. Joko Prihartono, ST., MT. (0324067301)  
2. Ir. H. Media Nofri, MSc. (0027115601)  
3. Sunarno, ST., MT. (0306087402)

Jabatan : Dosen Tetap Prodi Teknik Mesin  
Fakultas Teknik Universitas Tama Jagakarsa

Untuk melakukan Pengabdian Masyarakat dengan mengadakan Penyuluhan dengan Tema Utama PKM: **"Penggunaan aplikasi Bank Sampah Dan Pemanfaatan Hasil Pengelolaan Sampah terhadap Kelestarian Lingkungan"**, pada hari Jum'at, tanggal 1 Juli 2022 Pukul 09.00 s.d 15.00 WIB. Tempat PKM di Bank Sampah Anisa RW 19, Kelurahan Bakti Jaya, Depok.

Demikian surat tugas ini diberikan dan untuk dilaksanakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 29 Juni 2022  
Kepala LPPM

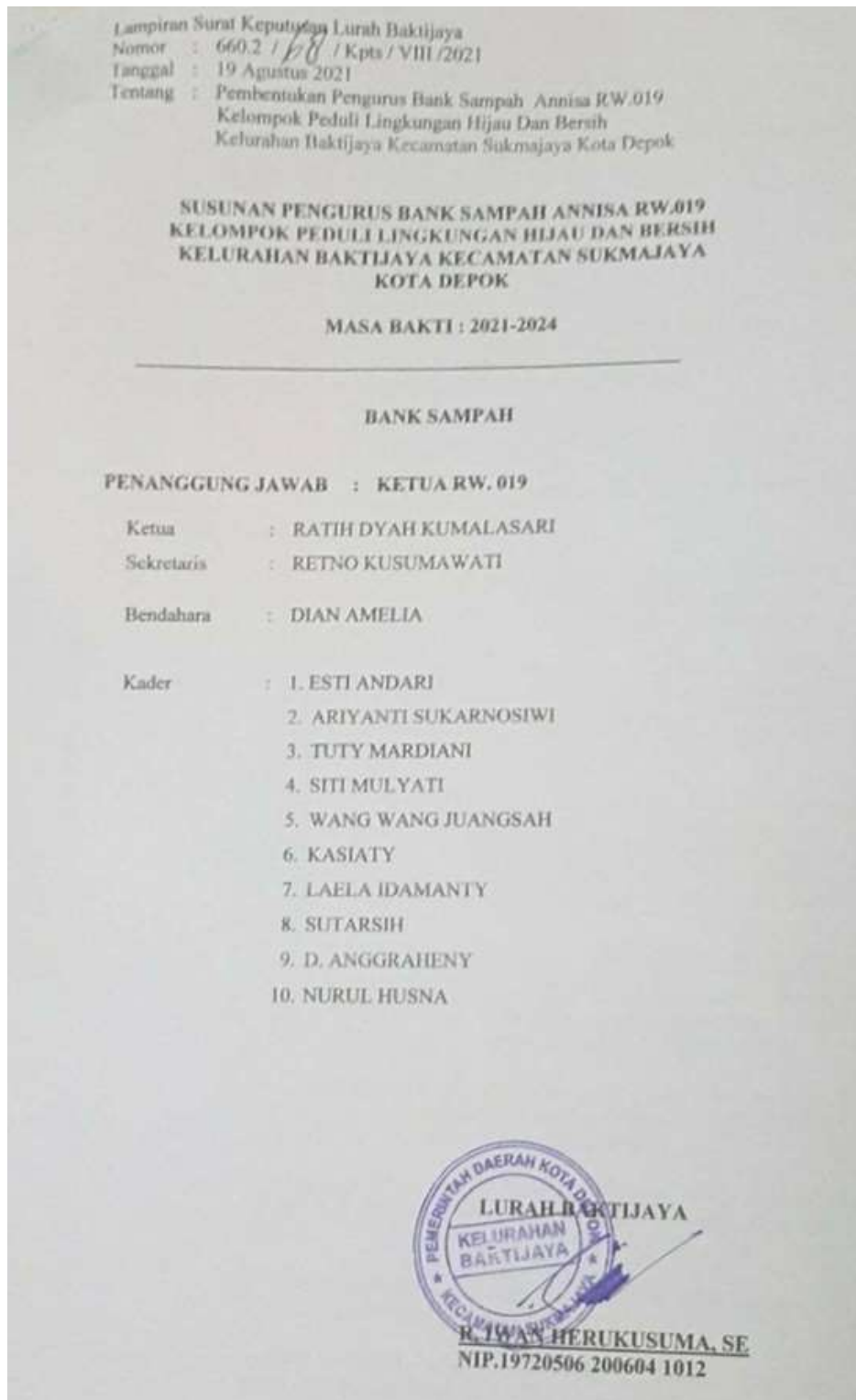
  
  
Dr. Irna Safel, M.Pd

Tembusan:

1. Dekan Fakultas Teknik
2. Prodi Teknik Mesin
3. Arsip



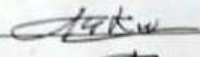


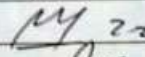
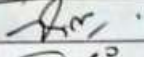

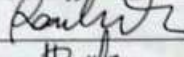




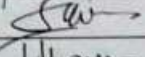
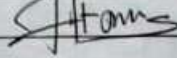


LAMPIRAN 2 : SUSUNAN PENGURUS BANK SAMPAH ANNISA



LAMPIRAN 3 : DAFTAR HADIR

**DAFTAR HADIR PESERTA PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (PKM)**  
**FAKULTAS TEKNIK - UNIVERSITAS TAMA JAGAKARSA**  
**"PENGUNAAN APLIKASI BANK SAMPAH DAN PEMANFAATAN HASIL**  
**PENGELOLAAN SAMPAH TERHADAP KELESTARIAN LINGKUNGAN"**  
  
**BANK SAMPAH ANNISA**  
**RW 019 - KEL BAKTI JAYA - DEPOK**  
**JUMAT, 01 JULI 2022**

NO	NAMA	TANDA TANGAN
1	Klang Klang. J	
2	Kurul H	
3	Rasyah	
4	ESTY. ANDARI	
5	SUTARSIH	
6	D. Anggroheny	
7	DIAN AMELIA	
8	ARIYANTI SUKARNOSIWI	
9	Ratih Dyah Kumalasari	
10	Rachma Ayu Arlinda	
11	Siti R	
12	Wati	
13	Annisa	
14	Stefani M.	
15	Iwale Wuryasari	
16		
17		
18		
19		
20		

LAMPIRAN 4 : SURAT KETERANGAN TELAH MELAKSANAKAN PKM

