

TUGAS AKHIR

**TIMBULAN KOMPOSISI DAN POTENSI DAUR ULANG
SAMPAH DI KAWASAN KAMPUS POLITEKNIK
KESEHATAN KEMENKES DENPASAR
TAHUN 2022**



Oleh:
I MADE ADI GUNAWAN
NIM. P07133019013

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
PRODI SANITASI
DENPASAR
2022**

TUGAS AKHIR
TIMBULAN KOMPOSISI DAN POTENSI DAUR ULANG
SAMPAH DI KAWASAN KAMPUS POLITEKNIK
KESEHATAN KEMENKES DENPASAR
TAHUN 2022

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Menyelesaikan Pendidikan Diploma Tiga Prodi Sanitasi
Jurusan Kesehatan Lingkungan



I MADE ADI GUNAWAN
NIM.P07133019013

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
PRODI SANITASI
DENPASAR
2022

LEMBAR PERSETUJUAN

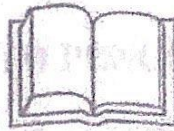
TUGAS AKHIR

**TIMBULAN KOMPOSI DAN POTENSI DAUR ULANG
SAMPAH DI KAWASAN POLITEKNIK KESEHATAN
KEMENKES DENPASAR TAHUN 2022**



TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN

Pembimbing Utama:



Pembimbing Pendamping:

D.A.A. Posmaningsih, S.KM, M.Kes
NIP. 197608211998032001

Dr. Drs. I Wayan Sudiadnyana, S.KM, M.PH
NIP. 196512301989031003

MENGETAHUI:

KETUA JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR



I Wayan Sali, SKM., M.Si.
NIP 196404041986031008

LEMBAR PENGESAHAN

TUGAS AKHIR:

TIMBULAN KOMPOSI DAN POTENSI DAUR ULANG SAMPAH DI KAWASAN POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR TAHUN 2022

TELAH DIUJI DI HADAPAN TIM PENGUJI
PADA HARI : KAMIS
TANGGAL : 26 NOVEMBER 2021

TIM PENGUJI:

1. I Ketut Aryana, BE, SST, M.Kes (Ketua)
2. Dewa Ayu Agustini Posmaningsih, SKM, M.Kes (Anggota)
3. I Gusti Ayu Made Aryasih, SKM, M.Si (Anggota)

MENGETAHUI:
KETUA JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR



I Wayan Sali, SKM., M.Si.
NIP 196404041986031008

EARNINGS OF WASTE RECYCLING COMPOSITION AND POTENTIAL IN CAMPUS AREA POLYTECHNIC

HEALTH DENPASAR YEAR 2022

ABSTRACT

Garbage is a very serious problem in various regions of the country, especially in big cities in Indonesia, which still have problems in waste generation. The problems it causes can include various things, especially health and socio-economics. The increasing amount of waste is not equated with increasing public awareness to strive for a clean and healthy living environment. This study aims to determine the generation, composition, and potential of waste recycling in the Denpasar Health Ministry Polytechnic Campus Area. The data used in this study are primary data in the form of observations and secondary data in the form of interviews. The participant is the manager of cleanliness in the Poltekkes campus of the Ministry of Health Denpasar. The analytical technique used is Weight-Volume Analysis. Based on the results of the study, it can be concluded that the waste produced is more organic than inorganic. All waste has the potential to be recycled by making compost and sold to the Waste Bank.

Keywords: Composition generation, Waste recycling potential.

**TIMBULAN KOMPOSISI DAN POTENSI DAUR ULANG SAMPAH DI
KAWASAN KAMPUS POLITEKNIK KESEHATAN
KEMENKES DENPASAR
TAHUN 2022**

ABSTRAK

Sampah menjadi permasalahan yang sangat serius di berbagai wilayah negara, khususnya di kota – kota besar yang terdapat di Indonesia, yang masih memiliki permasalahan dalam timbunan sampah. Masalah yang ditimbulkannya dapat meliputi berbagai hal, terutama kesehatan dan sosial ekonomi. Meningkatnya jumlah sampah tidak disamakan oleh meningkatnya kesadaran masyarakat untuk mengusahakan lingkungan hidup yang bersih dan sehat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Timbunan, Komposisi, Potensi Daur Ulang Sampah Kawasan Kampus Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer berupa observasi dan data sekunder berupa hasil wawancara. Partisipan adalah pengelola kebersihan di lingkungan kampus Poltekkes Kemenkes Denpasar. Teknik analisis yang digunakan adalah *Weight-Volume Analysis*. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa sampah yang dihasilkan lebih banyak sampah organik dibandingkan dengan sampah anorganik. Seluruh sampah memiliki potensi untuk dilakukan daur ulang dengan pembuatan kompos dan dijual ke Bank Sampah.

Kata Kunci: Timbunan komposisi, Potensi daur ulang sampah.

RINGKASAN PENELITIAN

TIMBULAN KOMPOSISI DAN POTENSI DAUR ULANG SAMPAH DI KAWASAN KAMPUS POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR TAHUN 2022

I MADE ADI GUNAWAN (NIM. P07133019013)

Sampah merupakan limbah berbentuk padat hasil dari kegiatan sehari – hari yang bersumber dari kegiatan domestik, perkantoran, perdagangan dan institusi. Sampah menjadi permasalahan yang sangat serius di berbagai wilayah negara, khususnya di kota – kota besar yang terdapat di Indonesia, yang masih memiliki permasalahan dalam timbulan sampah. Sampah bahkan telah menjadi permasalahan dunia.

Poltekkes Kemenkes Denpasar yang merupakan kampus kesehatan juga menghasilkan limbah medis yang dari hasil praktikum mahasiswa sedangkan TPS dikampus politeknik kesehatan Denpasar tidak ada pemilahan limbah medis dan limbah sampah taman maupun gedung dan kantor sehingga di TPS semua sampah dicampur menjadi satu tanpa pemilahan. Berkaitan dengan amanat yang diisyaratkan Permen PU No. 21/PRT/M/2006, universitas sebagai salah satu sumber sampah perkotaan sudah sepatutnya memiliki tempat pengolahan sampah terpadu secara mandiri

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui Timbulan, Komposisi, Potensi Daur Ulang Sampah Kawasan Kampus Politeknik Kesehatan Kemenkas Denpasar.

Timbulan sampah di kawasan Poltekkes Kemenkes Denpasar berasal dari ruang kelas, ruang administrasi, kantin, toilet, dan halaman. Berdasarkan hasil

penelitian potensi daur ulang sampah di kawasan kampus Politeknik Kesehatan Denpasar didapatkan potensi daur ulang sampah basah lebih besar dari pada sampah kering. Sumber sampah penghasil terbesar sampah berpotensi daur ulang adalah sampah dari hasil aktivitas dosen dan staf pegawai kampus politeknik kesehatan kemenkes denpasar. Seluruh sampah memiliki potensi untuk dilakukan daur ulang dengan pembuatan kompos dan dijual ke Bank Sampah.

Adapun saran yang dapat penulis berikan yaitu sebagai berikut. Pihak Poltekkes Kemenkes Denpasar melakukan perencanaan pembangunan TPST untuk pengelolaan sampah berbasis sumber dan melakukan kerjasama dengan Bank Sampah dalam pengelolaan sampah. Pihak Poltekkes Kemenkes Denpasar melakukan sosialisasi terkait dengan pemilahan sampah berdasarkan jenis dan potensi daur ulang sehingga memudahkan saat proses daur ulang.

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : I Made Adi Gunawan
NIM : P07133019013
Program Studi : D-III
Jurusan : Sanitasi Lingkungan
Tahun Akademik : 2021/2022
Alamat : Br. Pande, abiansemal, badung

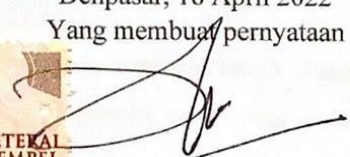
Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Tugas akhir dengan judul Timbulan Komposisi Dan Potensi Daur Ulang Sampah Di Kawasan Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar Tahun 2022 adalah benar **karya sendiri atau bukan plagiat hasil karya orang lain**.
2. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa Tugas Akhir ini **bukan** karya saya sendiri atau plagiat hasil karya orang lain, maka saya sendiri bersedia menerima sanksi sesuai Peraturan Mendiknas RI No.17 Tahun 2010 dan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 18 April 2022
Yang membuat pernyataan




I Made Adi Gunawan
NIM. P07133019013

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Sang Hyang Widhi Wasa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga Tugas Akhir yang berjudul **“Timbulan Komposisi Dan Potensi Daur Ulang Sampah Di Kawasan Kampus Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar Tahun 2022”** dapat diselesaikan tepat pada waktunya.

Dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini, banyak bantuan yang telah penulis terima dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada :

1. Anak Agung Ngurah Kusumajaya, SP. MPH selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar.
2. I Wayan Sali, S.KM.,M.Si selaku Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar.
3. Dewa Ayu Agustini Posmaningsih, S.KM, M.Kes. selaku pembimbing Utama
4. Dr. Drs. I Wayan Sudiadnyana, S.KM M.PH. selaku pembimbing Pendamping
5. Bapak/Ibu Dosen Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar Jurusan Kesehatan Lingkungan
6. Teman-teman di Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar
7. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang turut memberikan motivasi kepada penulis.

Demikian yang dapat penulis sampaikan, semoga Karya Tugas Akhir ini dapat bermanfaat tidak hanya untuk penulis tetapi juga untuk semua pihak khususnya para pembaca

Denpasar, November 2021

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan	5
D. Manfaat	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Pengertian Sampah	7
B. Sumber- sumber sampah	7
C. Jenis – jenis sampah	9
D. Berdasarkan sifat fisik	10
E. Timbulan sampah	11

F. Komposisi sampah	13
G. Potensi daur ulang.....	15
BAB III KERANGKA KONSEP	17
A. Kerangka Konsep.....	17
B. Variabel dan Definisi Operasional.....	18
BAB IV METODE PENELITIAN	19
A. Jenis penelitian	19
B. Tempat Waktu dan Penelitian.....	19
C. Unit Analisis dan Responden.....	19
1. Unit analisis	19
D. Jenis dan teknik pengumpulan data	20
E. Pengolahan dan Analisis Data	23
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	25
A. Hasil.....	25
B. Pembahasan.....	30
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	36
A. Siimpulan	36
B. Saran	36
DAFTAR PUSTAKA	37

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1 Skema keseimbangan	12
2 Kerangka Konsep	17

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1 Besaran Timbulan Sampah Berdasarkan Sumber Sampah	11
2 Definisi Operasional	18
3 Rata – Rata Timbulan Sampah Berdasarkan Berat	27
4 Rata – Rata dan Bsaran Berdasarkan Volume	28
5 Komposisi Sampah	28
6 Komposisi Sampah Organik dan Sisa Makanan Berdasarkan Tempat	29
7 Komposisi Sampah Kertas Berdasarkan Tempat.....	29
8 Komposisi Karet Berdasarkan Tempat.....	30
9 Komposisi Plastik Berdasarkan Tempat.....	30
10 Komposisi Gabungan Sampah	33

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Struktur Organisasi Kampus Poltekkes Kemenkes Denpasar	39
2 Dummy Tabel.....	40
3 Surat Izin Penelitian	41
4 Dokumentasi	43