

**“KOMPOSTER KAYUH SEBAGAI MEDIA PENGOLAHAN DAUN MANGGA  
KERING DAN KULIT PISANG MENJADI PUPUK ORGANIK PADAT  
MENGGUNAKAN SPRAYING MOL YAKULT KEDALUWARSA UNTUK SKALA  
RUMAH TANGGA”**

**“PADDLE COMPOSTER AS A MEDIUM FOR PROCESSING DRIED MANGO LEAVES  
AND BANANA PEELS INTO SOLID ORGANIC FERTILIZER USING EXPIRED MOL  
YAKULT SPRAYING ON A HOUSEHOLD SCALE”**

Oleh :

**WILDANTO**

NPM.18.02.07.022

**DOSEN PEMBIMBING :**

**NURLINDA AYU TRIWURI, S.T., M.Eng.**

NPAK. 04.17.8032

**DODI SATRIAWAN, S.T., M.Eng.**

NIP. 198805072019031009

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN  
TEKNIK PENGENDALIAN PENCEMARAN LINGKUNGAN  
POLITEKNIK NEGERI CILACAP  
CILACAP  
2022**





POLITEKNIK NEGERI  
CILACAP

TUGAS AKHIR

**“KOMPOSTER KAYUH SEBAGAI MEDIA PENGOLAHAN DAUN  
MANGGA KERING DAN KULIT PISANG MENJADI PUPUK  
ORGANIK PADAT MENGGUNAKAN SPRAYING MOL YAKULT  
KEDALUWARSA UNTUK SKALA RUMAH TANGGA”**

**“PADDLE COMPOSTER AS A MEDIUM FOR PROCESSING DRIED MANGO  
LEAVES AND BANANA PEELS INTO SOLID ORGANIC FERTILIZER USING  
EXPIRED MOL YAKULT SPRAYING ON A HOUSEHOLD SCALE”**

Oleh :

**WILDANTO**

**NPM.18.02.07.022**

Dosen Pembimbing :

**Nurlinda Ayu Triwuri, S.T., M.Eng.**

**NPAK. 04.17.8032**

**Dodi Satriawan, S.T., M.Eng.**

**NIP. 198805072019031009**

**JURUSAN TEKNIK PENGENDALIAN PENCEMARAN LINGKUNGAN  
POLITEKNIK NEGERI CILACAP**

**2022**

## HALAMAN PENGESAHAN

### "KOMPOSTER KAYUH SEBAGAI MEDIA PENGOLAHAN DAUN MANGGA KERING DAN KULIT PISANG MENJADI PUPUK ORGANIK PADAT MENGGUNAKAN SPRAYING MOL YAKULT KADALUWARSA UNTUK SKALA RUMAH TANGGA"

Telah disusun oleh :  
**WILDANTO**  
NPM.18.02.07.022

Tugas akhir ini diajukan sebagai salah satu syarat  
Untuk memperoleh Gelar Sarjana Terapan  
di  
Politeknik Negeri Cilacap

Dosen Pembimbing I

**Nurlinda Ayu Triwuri, S.T, M.Eng**  
NPAK. 04.17.8032

Dosen Pembimbing II

**Dodi Satriawan, S.T., M.Eng**  
NIP.198805072019031009

Dosen Penguji I

**Rosita Dwityaningsih, S.Si., M.Eng**  
NIP. 19843102019032010

Dosen Penguji II

**Oto Prasadi, S.Pi., M.Si**  
NPAK. 08.16.8020

Mengetahui,  
Koordinator Program Studi Sarjana Terapan  
Teknik Pengendalian Pencekaran Lingkungan



**Taufan Ratri Harjanto, S.T., M.Eng**  
NPAK. 04.17.8028

**LEMBAR PERSETUJUAN  
LAPORAN TUGAS AKHIR DENGAN JUDUL**

**“KOMPOSTER KAYUH SEBAGAI MEDIA PENGOLAHAN DAUN  
MANGGA KERING DAN KULIT PISANG MENJADI PUPUK  
ORGANIK PADAT MENGGUNAKAN SPRAYING MOL YAKULT  
KADALUWARSA UNTUK SKALA RUMAH TANGGA”**

yang ditulis oleh Wildanto NPM.18.02.07.022 ini telah diperiksa dan disetujui,  
serta layak diujikan di semester akhir TA.

Cilacap, 5 Agustus 2022

Dosen Pembimbing I



Nurlinda Ayu Triwuri, S.T., M.Eng

NPAK. 04.17.8032

Dosen Pembimbing II



Dodi Satriawan, S.T., M.Eng

NIP.198805072019031009

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Sarjana Terapan  
Teknik Pengendalian Pencemaran Lingkungan



Taufan Ratri Harjanto, S.T., M.Eng

NPAK. 04.17.8028

## **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Cilacap, 1 Agustus 2022



**SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN MEMBERIKAN  
HAK BEBAS ROYALTI NON EKSLUSIF**

---

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,:

Nama : Wildanto  
NPM : 18.02.07.022  
Program Studi : DIV Teknik Pengendalian Pencemaran Lingkungan  
Jenis Karya Ilmiah : Laporan Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Cilacap Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya berjudul: "**KOMPOSTER KAYUH SEBAGAI MEDIA PENGOLAHAN DAUN MANGGA KERING DAN KULIT PISANG MENJADI PUPUK ORGANIK PADAT MENGGUNAKAN SPRAYING MOL YAKULT KEDALUWARSA UNTUK SKALA RUMAH TANGGA**".

Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini, Politeknik Negeri Cilacap berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini yang saya buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Mengetahui,  
Tim Pembimbing

1. Nurlinda Ayu Triwuri, S.T., M.Eng  
(NPAK. 04.17.8032)

Cilacap, 24 Agustus 2022  
Yang menyatakan,

Wildanto  
(NPM. 18.02.07.022)

2. Dodi Satriawan, S.T., M.Eng  
(NIP. 198805072019031009)

## SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN PUBLIKASI ILMIAH

---

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Wildanto  
NPM : 18.02.07.022  
Program Studi : D IV Teknik Pengendalian Pencemaran Lingkungan  
Jenis Karya Ilmiah : Laporan Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk melaksanakan kegiatan publikasi karya ilmiah sebagai luaran tugas akhir ke dalam bentuk jurnal Nasional atau Internasional, maupun Paten atau Paten sederhana maksimal sebelum pendaftaran wisuda. Apabila dalam waktu yang ditentukan, saya belum menghasilkan luaran minimal dalam status submit, maka sebagai konsekuensi saya tidak berhak mendapatkan nilai dari hasil tugas akhir saya.

Demikian pernyataan ini saya buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Mengetahui,

Tim Pembimbing

1. Nurlinda Ayu Triwuri, S.T., M.Eng  
(NPAK. 08.17.8032)

2. Dodi Satriawan, S.T., M.Eng  
(NIP. 198805072019031009)

Cilacap, 26 Agustus 2022

Yang menyatakan,

Wildanto  
(NPM. 18.02.07.022)

***MOTTO***

*“Jer Basuki Mowo Beya”*

“SEGALA KESUKSESAN MEMBUTUHKAN PENGORBANAN”

## ABSTRAK

Permasalahan lingkungan tidak pernah terlepas dari sampah, banyak pencemaran terjadi akibat dari sampah yang tidak terkelola dengan baik. Sumber sampah organik yang menyumbang timbulan sampah organik yaitu bersumber dari rumah tangga. Untuk mengolah sampah organik maka dirancang komposter kayuh yang dilengkapi dengan proses *spraying* untuk mempermudah dalam perataan larutan MOL dan digunakan juga komposter konvensional menggunakan toples sebagai pembanding efektivitas komposter. Metode pengomposan menggunakan sistem aerob. Pada penelitian ini memanfaatkan daun mangga arum manis (*Mangifera indica L.*) kering dan kulit pisang kepok (*Musa paradisiaca*), untuk mempercepat waktu pengomposan menggunakan larutan MOL. Pembuatan MOL A dan MOL B bertujuan untuk mengetahui perbandingan larutan MOL A dan MOL B terbaik dalam pembuatan pupuk organik padat. MOL A dibuat dengan yakult kedaluwarsa perbandingan 1 : 10 dan 2 : 10 tanpa fermentasi dengan media komposter konvensional toples dan MOL B yakult kedaluwarsa perbandingan 1 : 1 : 50 dan 1 : 2 : 50 dengan fermentasi selama 14 hari menggunakan bahan tambahan gula dengan media komposter kayuh. Variasi waktu pemberian MOL satu kali dalam satu minggu dan dua kali dalam satu minggu. Berdasarkan dari hasil analisis terbaik dari MOL A yaitu perbandingan 1 : 10 pemberian MOL satu kali dalam satu minggu dengan nilai C-organik 26,3%, nitrogen (N) total 2,07%, Fosfor (P) total 0,91%, kalium (0,54%) total, C/N rasio 12,7 dengan media komposter konvensional toples sesuai SNI 19-7030-2019 sedangkan pada MOL B perbandingan terbaik yaitu 1 : 1 : 50 pemberian MOL satu kali dalam satu minggu dengan nilai C-organik 29,05%, nitrogen (N) total 1,39%, fosfor (P) total 0,2%, kalium (2,57%) total, C/N rasio 20,9 dengan media komposter kayuh sesuai SNI 19-7030-2019. Hasil uji efektivitas pupuk organik padat daun mangga arum manis (*Mangifera indica L.*) kering dan pisang kapok (*Musa paradisiaca*) dengan penambahan MOL B yakult kedaluwarsa menggunakan media komposter kayuh telah memenuhi parameter NPK yang telah ditetapkan Peraturan Menteri Pertanian No. 261 tahun 2019 dan SNI 19-7030-2004. Nilai dari POP tersebut yaitu POP C1 4,13%, POP C2 3,46%. POP D1 2,94%, POP D2 3,1%

**Kata kunci:** daun mangga kering, komposter kayuh, kulit pisang, pupuk organik padat, mol yakult kedaluwarsa

## **ABSTRACT**

*Environmental problems are never separated from waste, many occur as a result of waste that is not managed properly. Sources of organic waste that generate organic waste comes from households. To process organic waste, a pedal composter is designed which is equipped with a spraying process to facilitate the alignment of the MOL solution and a conventional composter is also used using a jar as a comparison of the effectiveness of the composter. The composting method uses an aerobic system. In this study, dried mango arum sweet (*Mangifera indica L.*) leaves and kepok banana peel (*Musa paradisiaca*) were used to speed up the composting time using MOL solution. The purpose of making MOL A and MOL B is to determine the ratio of the best MOLA and MOLB solutions in the manufacture of solid organic fertilizer. MOL A was made with expired yakult in a ratio of 1: 10 and 2: 10 without fermentation with a jar conventional composter media and MOL B yakult expired in a ratio of 1: 1: 50 and 1: 2: 50 with fermentation for 14 days using added sugar with composter media paddle. Variations in the time of giving MOL once a week and twice a week. Based on the results of the best analysis of MOLA, a ratio of 1: 10 giving MOL once a week with a C-organic value of 26.3%, nitrogen (N) total 2.07%, Phosphorus (P) total 0.91%, potassium (0.54%) total, C/N ratio of 12.7 with conventional composter media in jars according to SNI 19-7030-2019 while at MOL B the best ratio is 1: 1: 50 presenting MOL once a week with a value of C - organic 29.05%, total nitrogen (N) 1.39%, phosphorus (P) 0.2% total, potassium (2.57%) total, C/N ratio 20.9 with pedal composter media according to SNI 19 - 7030-2019. The results of the effectiveness test of solid organic fertilizer on dried mango arum sweet leaves (*Mangifera indica L.*) and kapok banana (*Musa paradisiaca*) with the addition of expired MOL B yakult using pedal composter media have met the NPK parameters set by the Minister of Agriculture Regulation No. 261 of 2019 and SNI 19-7030-2004. The value of the POP is POP C1 4.13%, POP C2 3.46%. POP D1 2.94%, POP D2 3.1%*

**Keywords:** *dried mango leaves, paddle composter, banana peel, solid organic fertilizer, expired mol yakult.*

## KATA PENGANTAR



*Assalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh,*

Puji syukur senantiasa kita panjatkan ke hadirat Allah *subhanahu wata'ala* atas segala nikmat, kekuatan, taufik serta hidayah-Nya. Shalawat dan salam semoga tercurah kepada Rasullah *shalallahu alaihi wassalam*, keluarga, sahabat, dan para pengikutnya setianya. Amin. Atas kehendak Allah sajalah, penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul :

**“KOMPOSTER KAYUH SEBAGAI MEDIA PENGOLAHAN DAUN  
MANGGA KERING DAN KULIT PISANG MENJADI PUPUK  
ORGANIK PADAT MENGGUNAKAN SPRAYING MOL SUSU  
FERMENTASI KEDALUWARSA UNTUK SKALA RUMAH TANGGA”**

Pembuatan dan penyusunan tugas akhir ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan (S.Tr) di Politeknik Negeri Cilacap.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan akhir ini masih jauh dari kata sempurna karena keterbatasan dan hambatan yang dijumpai selama penggerjaannya. Sehingga saran yang bersifat membangun sangatlah diharapkan demi pengembangan yang lebih optimal dan kemajuan yang lebih baik

*Wassamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.*

Cilacap, Agustus 2022

Penyusun

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Ucapan terima kasih ini mewakili rasa hormat dan rasa syukur penulis kepada seluruh pihak yang sangat berarti dalam kehidupan, selama masa-masa perkuliahan, proses pembelajaran hingga sampai dititik semester akhir di Politeknik Negeri Cilacap, maka dari itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

- 1) Allah *subhanahu wata`ala* yang telah memberi ridho, barokah, perlindungan-Nya sehingga dapat menjalani lika-liku perkuliahan dan menyelesaiannya Tugas Akhir ini.
- 2) Orang tua kandung saya, Bapak Rachman dan Ibu Marwati yang senantiasa memberikan dukungan, semangat, maupun doa. Terimakasih untuk keluarga tercinta atas segalanya
- 3) Bapak Dr. Ir. Aris Tjahyanto, M.Kom selaku Direktur Politeknik Negeri Cilacap
- 4) Bapak Taufan Ratri Harjanto S.T., M.Eng selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Teknik Pengendalian Pencemaran Lingkungan
- 5) Ibu Nurlinda Ayu Triwuri, S.T., M.Eng selaku dosen pembimbing I tugas akhir, terima kasih atas dukungan, motivasi, arahan serta bimbingannya sehingga terselesaikanya tugas akhir ini
- 6) Bapak Dodi Satriawan S.T., M.Eng selaku dosen pembimbing II tugas akhir, terima kasih atas semua dukungan, motivasi, arahan serta bimbingannya sehingga terselesaikanya tugas akhir ini
- 7) Ibu Rosita Dwityaningsih, S.Si., M.Eng selaku dosen wali dan dosen penguji I yang telah memberikan dukungan dan perhatian selama masa perkuliahan.
- 8) Bapak Oto Prasadi S.Pi., M.Si selaku dosen penguji II yang telah memberikan bimbingan dan saran dalam pembuatan laporan tugas akhir ini.
- 9) Seluruh dosen Program Studi Teknik Pengendalian Pencemaran Lingkungan, yang telah memberi ilmu yang bermanfaat untuk bekal masa depan
- 10) Seluruh teman-teman Program Studi Teknik Pengendalian Pencemaran Lingkungan yang telah membantu dan memberikan dukungan selama perkuliahan di Politeknik Negeri Cilacap.

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL TUGAS AKHIR .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN .....	iii
PERNYATAAN .....	iv
SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN MEMBERIKAN HAK BEBAS ROYALTY NON EKSKLUSIF .....	v
SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN PUBLIKASI ILMIAH .....	vi
<i>MOTTO</i> .....	vii
ABSTRAK .....	viii
KATA PENGANTAR .....	x
UCAPAN TERIMA KASIH .....	xi
DAFTAR ISI .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvii
DAFTAR ISTILAH .....	xviii
BAB I <u>PENDAHULUAN</u> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	3
4.4 Batasan Masalah .....	4
BAB II <u>TINJAUAN PUSTAKA</u> .....	5
2.1 Penelitian Terdahulu .....	5
2.2 Pengomposan .....	9
2.3 Kulit Pisang .....	10
1.4 Daun Mangga .....	11
1.5 Faktor yang mempengaruhi pengomposan .....	12
1.6 Yakult .....	15
1.7 Larutan Mikro Organisme Lokal (MOL) .....	15
2.7 Hipotesis .....	17

BAB III METODE PENELITIAN.....	18
3.1 Waktu dan Tempat Pelaksanaan .....	18
3.2 Bahan dan Alat .....	18
3.2.1 Bahan.....	18
3.2.2 Alat .....	19
3.3 Desain Rancangan Komposter Kayuh .....	20
3.3.2 Komposter .....	20
3.3.3 <i>Crankset</i> dan Pedal.....	21
3.3.4 <i>Sprayer</i> .....	21
3.3.5 <i>Water pump</i> .....	21
3.3.6 Botol MOL .....	22
3.4 Metode .....	22
3.4.1 Prosedur pembuatan komposter kayuh.....	22
3.4.2 Prinsip Kerja Komposter Kayuh .....	23
3.4.3 Prosedur pembuatan pupuk organik padat .....	24
3.4.4 Perbandingan Komposisi.....	25
3.4.5 Tahapan Pembuatan pupuk organik padat.....	25
3.4.6 Pengujian kualitas pupuk organik padat.....	26
3.5 Data yang dibutuhkan .....	27
3.5.1 pH .....	27
3.5.2 Suhu sampah organik .....	27
3.5.3 Kelembaban.....	27
3.5.4 Kadar Air.....	27
3.5.5 Kandungan Hara.....	28
3.6 Variabel TA .....	29
3.7 Jadwal Kegiatan.....	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	31
4.1 Hasil Pembuatan Komposter Kayuh.....	31
4.2 Analisis pH .....	32
4.3 Analisis suhu.....	34
4.4 Analisis Kelembaban .....	36

4.5 Analisis kadar air .....	38
4.6 Analisis C-organik .....	39
4.6 Analisis Nitrogen (N) total .....	41
4.7 Analisis Fosfor (P) .....	44
4.8 Analisis Kalium (K).....	46
4.9 Analisis C/N rasio .....	48
4.10 Analisis efektivitas komposter.....	50
BAB V_PENUTUP.....	52
5.1 Kesimpulan.....	52
5.2 Saran .....	53
DAFTAR PUSTAKA .....	54
LAMPIRAN .....	60

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 3.1 a. PNC, b. BALINGTAN PATI, c. Lab. FAPERTA IPB .....	18
Gambar 3.2 Rancangan Komposter Kayuh.....	20
Gambar 3.3 Drum Besi .....	20
Gambar 3.4 Crankset dan Pedal .....	21
Gambar 3.5 Sprayer .....	21
Gambar 3.6 Water Pump.....	21
Gambar 3.7 Botol MOL .....	22
Gambar 3.8 Flowchart Pembuatan Komposter Kayuh .....	22
Gambar 3.9 Flowchart Pembuatan Pupuk Organik Padat.....	24
Gambar 4.1 Kebocoran pada sela-sela pipa .....	32
Gambar 4.2 Hasil analisis kadar pada perlakuan MOL A .....	38
Gambar 4.3 Hasil analisis kadar pada perlakuan MOL B.....	39
Gambar 4.4 Kandungan C-organik pada perlakuan MOL A .....	40
Gambar 4.5 Kandungan C-organik pada perlakuan MOL B .....	41
Gambar 4.6 Kandungan nitrogen (N) total pada perlakuan MOL A .....	42
Gambar 4.7 Kandungan nitrogen (N) total pada perlakuan MOL B.....	43
Gambar 4.8 Kandungan fosfor (P) pada perlakuan MOL A .....	44
Gambar 4.9 Kandungan fosfor (P) pada perlakuan MOL B .....	45
Gambar 4.10 Kandungan kalium (K) pada perlakuan MOL A.....	46
Gambar 4.11 Kandungan kalium (K) pada perlakuan MOL B .....	47
Gambar 4.12 Kandungan C/N rasio pada perlakuan MOL A .....	48
Gambar 4.13 Kandungan C/N rasio pada perlakuan MOL B .....	49
Gambar 4.14 Hasil kandungan NPK komposter kayuh terhadap SNI .....	50
Gambar 4. 15 Hasil kandungan NPK komposter kayuh terhadap PER .....	50

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Perbandingan Tinjauan Pustaka .....	6
Tabel 2.2 Standar Kualitas Pupuk Organik Padat menurut SNI: 19-7030-2004 ....	9
Tabel 2. 3 Persyaratan Teknis Minimal Mutu Pupuk Organik Padat menurut PERMENTAN No. 261 Tahun 2019.....	10
Tabel 2.4 Kandungan Kulit Pisang Kepok ( <i>Musa paradisiaca</i> ) .....	11
Tabel 2.5 Kandungan Daun Mangga ( <i>Mangefira Indica</i> ) .....	12
Tabel 3.1 Komposisi pembuatan POP .....	25
Tabel 3.2 Metode pengujian kualitas pupuk organik padat .....	26
Tabel 3.3 Jadwal Tugas Akhir .....	30
Tabel 4.1 Hasil Uji fungsi alat komposter kayuh.....	31
Tabel 4.2 Data pH selama pengomposan pada MOL A.....	33
Tabel 4.3 Data pH selama proses pengomposan pada MOL B.....	34
Tabel 4.4 Data suhu selama pengomposan pada MOL A .....	35
Tabel 4.5 Data suhu selama pengomposan pada MOL B .....	35
Tabel 4.6 Data kelembaban selama pengomposan pada MOL A .....	36
Tabel 4.7 Data kelembaban selama pengomposan pada MOL B .....	37

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran A. Perhitungan Kadar air, C-Organik, C/N rasio dan Efektivitas .....	60
Lampiran B. Hasil analisa kadar NPK .....	63
Lampiran C. Alat Komposter Kayuh .....	65
Lampiran D. Pembuatan MOL Yakult Kedaluwarsa.....	66
Lampiran E. Pengecekan nilai pH pada saat proses pengomposan .....	67
Lampiran F. Suhu lingkungan.....	69
Lampiran G. Pengujian Kadar C-organik .....	71
Lampiran H. Uji kadar air .....	72
Lampiran I. Biodata Penulis.....	73

## **DAFTAR ISTILAH**

- Aerob : Salah satu metode penguraian yang membutuhkan oksigen
- Anaerob : Salah satu metode penguraian tanpa membutuhkan oksigen
- Bakteri thermofilik : Organisme mikro yang tumbuh optimal pada suhu  $45^{\circ}\text{C}$
- Biopori : Lubang silindris yang dibuat secara vertikal ke dalam tanah sebagai metode resapan air
- C/N-rasio : Nilai yang menunjukkan perbandingan kadar karbon terhadap nitrogen
- Decomposer : Organisme pengurai yang memakan limbah dari organisme lain
- Desikator : Wadah yang terbuat dari bahan kaca yang tersusun berfungsi menghilangkan air dan kristal hasil pemurnian
- Flowchart* : Diagram alir yang menjelaskan alur dalam sebuah proses
- Gravimetri : Metode analisis kuantitatif dengan penimbangan
- Inokulan : Bahan aktif yang digunakan dalam proses inokulasi
- Kadar Air : Jumlah kandungan air yang terdapat di dalam sampah dan kompos
- Kalorimetri : Ilmu dalam pengukuran panas dan reaksi atau perubahan fisik
- Spraying* : Proses penyemprotan air ke sampah organik