



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak meugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

### ANALISIS KERUSAKAN MESIN PENCACAH PADA PROSES PENCACAHAN SAMPAH SUNGAI CILIWUNG DI PUSAT GERAKAN CILIWUNG BERSIH (GCB)



Disusun oleh :

Aldira Kiko Haiqyastri (1802421021)

POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA

PROGRAM STUDI PEMBANGKIT TENAGA LISTRIK  
JURUSAN TEKNIK MESIN

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

2021



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## LEMBAR PENGESAHAN PERUSAHAAN

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

DI PUSAT GERAKAN CILIWUNG BERSIH (GCB)

DENGAN JUDUL

### “ANALISIS KERUSAKAN MESIN PENCACAH PADA PROSES PENCACAHAN SAMPAH SUNGAI CILIWUNG DI PUSAT GERAKAN CILIWUNG BERSIH (GCB)”

Disusun Oleh:

Nama NIM : Aldira Kiko Haiqyastri/1802421021  
Jurusan Program Studi : Teknik Mesin/ D4 Pembangkit Tenaga Listrik  
Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Jakarta  
Waktu PKL : 15 September 2021 – 31 Desember 2021

Telah diperiksa dan disetujui pada tanggal:

Kamis , 23 Desember 2021

Mengetahui,

Pembimbing Industri

Sekretaris GCB



Tito Susanto, S.Pd



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak menggantikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## LEMBAR PENGESAHAN KAMPUS

### LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

### DI PUSAT GERAKAN CILIWUNG BERSIH (GCB)

#### DENGAN JUDUL

#### **"ANALISIS KERUSAKAN MESIN PENCACAH PADA PROSES PENCACAHAN SAMPAH SUNGAI CILIWUNG DI PUSAT GERAKAN CILIWUNG BERSIH (GCB)"**

Disusun Oleh:

Nama/ NIM : Aldira Kiko Haiqyastri/1802421021

Jurusan/ Program Studi : Teknik Mesin/ D4 Pembangkit Tenaga Listrik

Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Jakarta

Waktu PKL : 15 September 2021 – 31 Desember 2021

Telah diperiksa dan disetujui pada tanggal:

Kamis , 30 Desember 2021

Disahkan oleh,

Ketua Program Studi  
Pembangkit Tenaga Listrik

Cecep Slamet Abadi, M.T.  
NIP. 196605191990031002

Dosen Pembimbing

Dr. Dianta Mustofa Kamal, S.T., M.T.  
NIP. 197312282008121001





## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## KATA PENGANTAR

Puji syukur senantiasa kami panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya berupa kesehatan, kemudahan dan kelancaran dalam proses praktik kerja lapangan di Pusat Gerakan Ciliwung Bersih, hingga laporan ini dapat terselesaikan sebagai bukti bahwa Kerja praktik telah usai. Shalawat serta salam selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, sebagai panutan dalam hidup kita semua. Kerja Praktik ini pun terlaksana berkat adanya bantuan, dukungan serta bimbingan dari pihak yang turut mendukung secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karenanya kami ucapan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan nikmat sehat sehingga penulis dapat menyelesaikan Praktik Kerja Lapangan dengan lancar.
2. Kedua Orang Tua penulis yang selalu mendoakan dan memberikan semangat.
3. Politeknik Negeri Jakarta yang telah memberikan izin untuk melakukan Praktik Kerja Lapangan.
4. Pusat Gerakan Ciliwung Bersih yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan praktik kerja lapangan.
5. Bapak Dr.Eng Muslimin, S.T., M.T., selaku Ketua Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta.
6. Bapak Dr. Dianta Kamal Mustofa, selaku Dosen Pembimbing yang telah membantu dalam penyelesaian laporan.
7. Bapak Widiyatmoko, S.Si., M.Eng. dan Bapak Cecep Slamet Abadi, M.T., selaku Ketua Program Studi D4 Pembangkit Tenaga Listrik.
8. Ibu Ir. Peni Susanti, Dipl.Est., selaku Ketua Umum Pusat Gerakan Ciliwung Bersih.
9. Bapak Tito Susanto, S.Pd, selaku Sekretaris Pusat Gerakan Ciliwung Bersih.
10. Bapak Jumari, selaku pendamping lapangan di Pusat Gerakan Ciliwung Bersih.
11. Bapak Sofyan dan Bapak Thoha selaku Pekerja Produksi Biopellet Pusat Gerakan Ciliwung Bersih (GCB).



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

12. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Teknik Mesin Program Studi Pembangkit Tenaga Listrik Politeknik Negeri Jakarta yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat, sehingga dapat menunjang dalam pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan.
13. Ananda Irfansyah dan Dede Muhamad Ilyas, selaku Rekan satu tim Praktik Kerja Lapangan di Pusat Gerakan Ciliwung Bersih.
14. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyusun Laporan Magang ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu – persatu.

Semoga dengan adanya laporan ini, dapat menjadikan referensi Perusahaan dalam meningkatkan kinerja dan menjadi tambahan ilmu bagi penulis serta bermanfaat bagi pembaca. Penulis mohon maaf jika masih ada kesalahan dalam penulisan Laporan Praktik Kerja Lapangan ini, untuk itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Akhir kata Penulis ucapkan Terima Kasih.

Jakarta, 22 Desember 2021

  
Aldira Kiko Haiqyastri  
NIM: 1802421021



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengigikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## DAFTAR ISI

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN .....	I
LEMBAR PENGESAHAN PERUSAHAAN .....	II
LEMBAR PENGESAHAN KAMPUS .....	III
KATA PENGANTAR .....	IV
DAFTAR ISI .....	VI
DAFTAR GAMBAR .....	VIII
DAFTAR TABEL .....	IX
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Ruang Lingkup .....	2
1.3 Tujuan Praktik Kerja Lapangan .....	2
1.4 Manfaat Praktik Kerja Lapangan .....	2
1.5 Waktu dan Tempat Pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan .....	3
1.6 Metode Pelaksanaan .....	4
1.7 Sistematika Penulisan Laporan .....	4
BAB II .....	6
GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN .....	6
2.1 Profil Gerakan Ciliwung Bersih .....	6
2.2 Sejarah dan Kegiatan Operasional Perusahaan .....	7
2.3 Sejarah Tempat Olah Sampah Setempat GCB (TOSS-GCB) .....	8
2.4 Kegiatan Operasional .....	9
2.5 VISI MISI DAN PERAN GCB .....	10
2.6 Struktur Organisasi dan Deskripsi Tugas .....	11
2.7 Lokasi Pusat Gerakan Ciliwung Bersih .....	16
BAB III .....	17
PELAKSANAAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN .....	17



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbarui sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

3.1	Bentuk Kegiatan Praktik Kerja Lapangan .....	17
3.1.1	Peraturan yang berlaku di Pusat Gerakan Ciliwung Bersih .....	17
3.1.2	Tahapan Produksi Biopelet .....	18
3.2	Prosedur Kerja Praktik Kerja Lapangan .....	23
3.4	Gangguan dan Solusi .....	24
3.4.1	Gangguan .....	24
3.4.2	Langkah-langkah Pencarian Masalah .....	26
3.4.3	Analisa Masalah Kerusakan dan Solusi .....	29
BAB IV .....	.....	31
KESIMPULAN DAN SARAN .....	.....	31
4.1	Kesimpulan .....	31
4.2	Saran .....	32
DAFTAR PUSTAKA .....	.....	33
LAMPIRAN .....	.....	34

POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbarui sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Logo Gerakan Ciliwung Bersih .....	6
Gambar 2. 2 Lokasi Gerakan Ciliwung Bersih .....	16
Gambar 3. 1 Sampah Organik untuk pembuatan Biopelet.....	18
Gambar 3. 2 Proses Peuyeumisasi .....	19
Gambar 3. 3 Cairan Bioaktivator .....	19
Gambar 3. 4 Proses Pencacahan .....	21
Gambar 3. 5 Serbuk Hasil Cacahan .....	21
Gambar 3. 6 Proses Pencetakan .....	22
Gambar 3. 7 Pengeringan Biopelet .....	22
Gambar 3. 8 Penyimpanan Biopelet.....	23
Gambar 3. 9 Hasil cacahan dengan 1x Pencacahan .....	25
Gambar 3. 10 Hasil cacahan dengan 2x Pencacahan .....	26
Gambar 3. 11 Kerusakan pada V-belt .....	28
Gambar 3. 12 Pisau Pencacah .....	29
Gambar 3. 13 Pembersihan ruang pencacah .....	30



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbarui sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Ukuran Kehalusan Cacahan dengan ayakan Mesh 20 .....	25
Tabel 3. 2 Identifikasi Masalah .....	26
Tabel 3. 3 Pemeriksaan Mesin Pencacah .....	27
Tabel 3. 4 Pemeriksaan Ruang Pencacah.....	28





## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbaranyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Praktik Kerja Lapangan merupakan salah satu kegiatan akademik Politeknik Negeri Jakarta yang wajib dilaksanakan karena menjadi syarat kelulusan bagi mahasiswa Politeknik Negeri Jakarta. Tujuan dilakukannya Praktik Kerja Lapangan yaitu untuk memperkenalkan mahasiswa pada dunia kerja, serta menumbuhkan dan meningkatkan sikap profesionalisme sebagai modal ketika sudah menghadapi dunia kerja. Selain itu mahasiswa juga dapat mempelajari dan melihat secara langsung secara real komponen peralatan yang ada diindustri. Oleh karena itu Praktik Kerja Lapangan di harapkan mampu menjadi tempat bagi mahasiswa untuk memperoleh pengalaman di dunia industri.

Pusat Gerakan Ciliwung Bersih (GCB) merupakan instansi yang bergerak dibidang lingkungan. Salah satu programnya yaitu Tempat Olah Sampah Setempat (TOSS). TOSS merupakan tempat pengolahan sampah organik yang dikirim dari sungai Ciliwung oleh UPK Badan Air menjadi Biopelet, biopelet tersebut akan digunakan sebagai campuran batu bara dalam proses co-firing di PLTU Lontar. Co-firing merupakan pencampuran bahan bakar batu bara dan biomassa (biopelet). Proses pembakaran antara batu bara dan biopelet akan mengurangi emisi gas buang yang dihasilkan pada pembakaran batu bara. Selain itu keuntungan dari percampuran batu bara dan biopelet yaitu mengurangi penggunaan batu bara pada proses pembakaran di PLTU.

Dalam pengoperasian biopelet, Tempat Olah Sampah Setempat atau yang dikenal dengan (TOSS-GCB) menggunakan komponen kotak bambu untuk peuyeumisaasi, *Hammer Mill* sebagai mesin penghancur sampah dan *Pellet Mill* sebagai mesin pencetak. Hammer Mill (Mesin Pencacah) merupakan mesin untuk menghancurkan atau menghaluskan sampah organik menjadi bagian yang kecil.



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Hasil cacahan sampah yang baik sangat berpengaruh terhadap hasil biopelet. Sampah yang dioperasikan pada Mesin Pencacah adalah sampah organik yang sudah di peuyeumisasi (biodrying) selama 2-3 hari.

Dalam pembuatan biopelet, Mesin Pencacah di Pusat Gerakan Ciliwung Bersih hanya mampu mencacah sampah jenis organik khususnya organik kering seperti daun, kayu, ranting pohon, dll. Sedangkan jika sampah anorganik seperti plastik tidak dapat diolah pada Hammer Mill, karena plastik tersebut akan menggumpal dan menyebabkan kerusakan pada mesin. Sampah yang dicacah pada mesin pencacah harus kering dengan kelembapan kurang dari 20% oleh karena itu sampah tersebut di peuyeumisasi dengan cairan bioaktivator untuk menghilangkan bau dan mempercepat pengeringan, karena jika sampah masih basah maka akan menyebabkan penggumpalan dalam ruang pencacah yang mengakibatkan kerusakan pada komponen mesin pencacah. Laporan Praktik Kerja Lapangan ini membahas mengenai kerusakan yang terjadi pada mesin pencacah di Pusat Gerakan Ciliwung Bersih.

## 1.2 Ruang Lingkup

Praktik Kerja Lapangan dilakukan di Pusat Gerakan Ciliwung Bersih pada bagian Produksi Biopelet. Secara khusus pada laporan ini membahas mengenai Mesin Pencacah (*Hammer Mill*).

## 1.3 Tujuan Praktik Kerja Lapangan

Adapun tujuan dari kegiatan Praktik Kerja Lapangan diantaranya yaitu :

1. Memahami proses produksi biopelet di Pusat Gerakan Ciliwung Bersih.
2. Memahami cara pengoperasian Mesin Pencacah (*Hammer Mill*).
3. Mengetahui karakteristik sampah yang digunakan untuk pembuatan biopelet.
4. Menganalisis Gangguan dan solusi pada Mesin Pencacah (*Hammer Mill*)

## 1.4 Manfaat Praktik Kerja Lapangan

Adapun manfaat yang di dapatkan dari kegiatan Praktik Kerja Lapangan adalah sebagai berikut :



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

### a. Bagi Mahasiswa

1. Menambah dan memperluas wawasan mahasiswa terkait pada ilmu pengetahuan dan teknologi khususnya yang berkaitan dengan produksi biomassa di Pusat Gerakan Ciliwung Bersih.
2. Mendapatkan pengalaman kerja didunia industri sebagai modal di masa depan.
3. Mahasiswa mendapat kesempatan menganalisis permasalahan yang mungkin terjadi di Pusat Gerakan Ciliwung Bersih.

### b. Bagi Politeknik Negeri Jakarta

1. Menjadi referensi pembelajaran bagi dosen atau mahasiswa Politeknik Negeri Jakarta khususnya Jurusan Teknik Mesin.
2. Menjaga hubungan dengan Pusat Gerakan Ciliwung Bersih sehingga dapat terus mengirimkan mahasiswa untuk Praktik Kerja Lapangan di pusat GCB.

### c. Bagi Pusat Gerakan Ciliwung Bersih (GCB)

1. Mahasiswa dapat membantu dalam menganalisis gangguan yang terjadi pada komponen peralatan produksi biopelet.
2. Menjadikan Pusat Gerakan Ciliwung Bersih lebih dikenal oleh orang lain, agar orang lain dapat mengetahui dampak dari pembuangan sampah ke sungai.

## 1.5 Waktu dan Tempat Pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan

Praktik Kerja Lapangan dilaksanakan di Pusat Gerakan Ciliwung Bersih bagian Produksi Biomassa pada tanggal 15 September 2021 hingga 31 Desember 2021. Waktu pelaksanaan PKL yaitu hari Senin s/d Jumat pada pukul 09.00 s/d 15.00.



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbaranya sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## 1.6 Metode Pelaksanaan

Metode Pelaksanaan yang digunakan dalam penyusunan laporan ini adalah:

### 1. Studi Pustaka

Bertujuan untuk memperoleh data-data sekunder serta mengumpulkan informasi yang relevan dengan topik yang akan diteliti. Studi Pustaka dapat berbentuk *softcopy* maupun *hardcopy* yang didapat dari tempat magang maupun media sendiri.

### 2. Observasi

Bertujuan untuk mengamati serta meninjau secara langsung objek yang akan diteliti dan diamati. Langkah tersebut dilanjutkan dengan pengambilan beberapa sampel data, gambar dan informasi lain yang relevan. Dalam pelaksanaannya, observasi dilakukan sebelum studi pustaka.

### 3. Wawancara

Wawancara merupakan metode untuk bertanya secara langsung kepada orang-orang yang memiliki keahlian tertentu terhadap objek yang diteliti. Metode wawancara dilakukan selama proses kegiatan Praktik Kerja Lapangan berlangsung.

## 1.7 Sistematika Penulisan Laporan

Adapun Sistem penelitian yang digunakan dalam pembuatan laporan Praktik Kerja Lapangan adalah sebagai berikut:

- **HALAMAN JUDUL**

Halaman Judul adalah Persetujuan pihak Pembimbing lapangan terkait laporan Praktik Kerja Lapangan.

- **LEMBAR PENGESAHAN**

Berisi lembar persetujuan pihak pembimbing lapangan terkait laporan Praktik Kerja Lapangan.

- **KATA PENGANTAR**

Berisi ucapan terima kasih kepada pihak yang telah membantu menyelesaikan laporan Praktik Kerja Lapangan.



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbarui sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

- DAFTAR ISI  
Bagian yang berisi BAB dan SUB BAB yang telah berisikan halaman untuk membantu dalam penyusunan laporan.
- DAFTAR GAMBAR  
Daftar yang berisi kumpulan gambar yang terdapat dalam laporan yang disusun beruntun.
- DAFTAR TABEL  
Daftar yang berisi kumpulan tabel yang terdapat dalam laporan yang disusun beruntun.
- BAB I PENDAHULUAN  
Dalam BAB ini menjelaskan tentang latar belakang, tujuan, manfaat, ruang lingkup, waktu dan tempat pelaksanaan, metode pengumpulan data, dan sistematika penulisan laporan.
- BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN  
BAB yang berisi segala hal yang berhubungan dengan perusahaan tempat Praktik Kerja Lapangan.
- BAB III PELAKSANAAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN  
BAB ini membahas proses pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan yang mencakup bentuk kegiatan, prosedur kerja, dan analisis objek yang diteliti dalam Praktik Kerja Lapangan.
- BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN  
BAB ini berisi kesimpulan dan penelitian yang dilakukan serta terdapat saran yang diberikan oleh penulis Praktik Kerja Lapangan.
- DAFTAR PUSTAKA  
Berisikan sejumlah referensi yang digunakan dalam penyusunan laporan.



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbarui sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## BAB IV

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 4.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang bisa diambil dari Laporan Praktik Kerja Lapangan ini antara lain:

1. Produksi Biopelet di Pusat Gerakan Ciliwung Bersih menggunakan sampah yang berasal dari sungai Ciliwung, Proses produksi biopelet diantaranya yaitu Pemilahan sampah, Proses Peuyeumisasi, Proses Pencacahan Sampah, Proses Pencetakan Biopelet, serta Proses pengeringan dan pengemasan biopelet.
2. Prosedur pengoperasian mesin Pencacah (*Hammer Mill*):
  1. Cek Tangki, pastikan Tangki sudah terisi solar.
  2. Cek Air radiator, pastikan sudah terisi air hingga penuh.
  3. Cek Sampah, pastikan sampah yang ingin dicacah sudah kering.
  4. Hidupkan Mesin Pencacah (*Hammer Mill*).
  5. Masukkan sampah organik secara perlahan ke dalam corong penggiling.
  6. Selama mesin hidup, air pendingin selalu terisi sampai penuh.
  7. Pastikan wadah penangkap hasil cacahan tidak mumpuk.
  8. Jika sudah selesai, matikan mesin *hammer mill*.
  9. Buka wadah penangkap hasil cacahan dan keluarkan serbuk sampah tersebut.
  10. Buka bagian bawah tangki untuk mengambil hasil cacahan yang jatuh/terperangkap ke bawah.
  11. Buka corong penggiling untuk membersihkan bagian poros pisau dari sampah yang tersangkut.
  12. Tutup kembali corong penggiling.
3. Bahan baku pembuatan biopelet di Pusat Gerakan Ciliwung Bersih adalah limbah sampah organik yang hanyut di sepanjang sungai ciliwung. Sampah yang hanyut disungai ciliwung dipisahkan bagian organik dan anorganik. Sampah jenis Organik khususnya organik kering seperti daun, kayu, ranting



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbarui sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

pohon, dll dapat dicacah dalam mesin pencacah, sedangkan jenis anorganik seperti plastik tidak dapat dicacah dalam mesin pencacah.

4. Kendala yang terjadi yaitu hasil cacahan tidak halus, sedangkan untuk menghaluskan cacahan butuh 2x proses pencacahan. Hasil cacahan kurang halus disebabkan karena pisau pencacahnya tumpul pada bagian ujung pisau yang menyebabkan sampah sulit untuk dicacah dan menggumpal sehingga hasil cacahan menjadi kurang halus. Pisau pencacah tumpul karena terjadinya gesekan berlebih terhadap poros dan sampah yang telah dimasukkan. Efek dari pisau tumpul tersebut yaitu terjadi pemampatan di area ruang potong, sehingga mesin bekerja menjadi lebih berat, serta kinerja v-belt dan motor penggerak menjadi kurang maksimal.
5. Solusi dari sebuah permasalahan tersebut yaitu dengan mengganti pisau pencacah agar hasil cacahan menjadi lebih halus hanya dalam 1x proses pencacahan. Selain itu lakukan pencegahan agar pisau tidak cepat tumpul yaitu dengan cara:
  1. Saat pemasukan sampah, usahakan sampah tersebut dalam kondisi kering dengan tingkat moisture 20% dan dimasukkan secara perlahan agar tidak menumpuk di area ruang pencacah.
  2. Setelah mesin beroperasi, lakukan pembongkaran dan bersihkan area ruang pencacah.

### 4.2 Saran

Berdasarkan hasil Laporan Praktik Kerja Lapangan, terdapat beberapa saran yaitu:

1. Dibuatkan SOP untuk pengoperasian Mesin Pencacah.
2. Melaksanakan perawatan pada mesin secara rutin.
3. Mengganti alat ukur kelembapan (grain moisture meter) dengan yang lebih akurat.
4. Lakukan Pembersihan rutin pada area ruang pencacah setelah beroperasi.



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## DAFTAR PUSTAKA

- 1) Nur, I., Nofriadi, N., & Rusmardi, R. (2014). Pengembangan Mesin Pencacah Sampah/Limbah Plastik dengan Sistem Crusher dan Silinder Pemotong Tipe Reel. *Prosiding Semnastek*, 1(1).
- 2) Wirawan, I. K. G., Sugita, I. K. G., Suarda, M., & Astawa, K. MESIN PENCACAH SAMPAH ORGANIK SKALA RUMAH TANGGA.
- 3) Muzaka, K., Rahayu, N. S., & Rohman, A. (2021, November). Penerapan Teknologi Mesin Pencacah Sampah Organik Rumah Tangga di Desa Pesucen Kabupaten Banyuwangi. In *Journal of Social Responsibility Projects by Higher Education Forum* (Vol. 2, No. 2, pp. 73-76).
- 4) Suganal, S., & Hudaya, G. K. (2019). Bahan Bakar Co-Firing dari Batubara dan Biomassa Tertorefaksi dalam Bentuk Briket (Skala Laboratorium). *Jurnal Teknologi Mineral dan Batubara*, 15(1), 31-48.
- 5) Damayanti, R., Lusiana, N., & Prasetyo, J. (2017). Studi pengaruh ukuran partikel dan penambahan perekat tapioka terhadap karakteristik biopelet dari kulit coklat (*Theobroma Cacao L.*) sebagai bahan bakar alternatif terbarukan. *Teknotan: Jurnal Industri Teknologi Pertanian*, 11(1), 51-60.
- 6) Mustiadi, L., Astuti, S., & Purkuncoro, A. E. (2019). BUKU AJAR MENGUBAH SAMPAH ORGANIK DAN ANORGANIK MENJADI BAHAN BAKAR PELET PARTIKEL ARANG.
- 7) Zamirza, F. (2009). Pembuatan Biopelet dari Bungkil Jarak Pagar (*Jathropa curcas L.*) Dengan Penambahan Sludge Dan Perekat Tapioka.
- 8) Antu, E. S., & Djamalu, Y. (2018). Desain Mesin Pencacah Sampah Organik Rumah Tangga Untuk Pembuatan Pupuk Kompos. *Jurnal Teknologi Pertanian Gorontalo (JTPG)*, 3(2), 57-65.
- 9) Zulfian, F. D., Setyawati, D., & Nurhaida, R. E. (2015). Kualitas biopelet dari limbah batang kelapa sawit pada berbagai ukuran serbuk dan jenis perekat. *Jurnal hutan lestari*, 3(2), 208-216.



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbarui sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta





## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan menperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## DAFTAR ISIAN PRAKTIK

### KERJA INDUSTRI

Nama Mahasiswa: 1. Aldira Kiko Haiqyastri NIM: 1802421021  
2. Ananda Irfansyah NIM: 1802421001  
3. Dede Muhammad Ilyas NIM: 1802421007

Program Studi : SI Terapan Pembangkit Tenaga Listrik

Tempat Praktik Kerja Lapangan

Nama Perusahaan/Industri : Pusat Gerakan Ciliwung Bersih

Alamat Perusahaan/Industri : Jl. Panjernihan 1, Karet Tengsin, Kecamatan Tanah Abang, Kota Jakarta Pusat, Daerah Khusus Ibukota Jakarta, 10250

Jakarta, 22 Desember 2021

Aldira Kiko Haiqyastri  
NIM: 1802421021



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak menggantikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan menperbarui sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

### DAFTAR HADIR PRAKTIK KERJA INDUSTRI MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

Nama Mahasiswa	September										
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Aldira Kiko Haiqyasti					As	As	As				As
Ananda Irfansyah					Ha	Ha	Ha				Ha
Dede Muhamad Ilyas					q	q	q				q

Nama Mahasiswa	September										
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
Aldira Kiko Haiqyasti	As	As	As	As			As	As	As	As	
Ananda Irfansyah	Ha	Ha	Ha	Ha			Ha	Ha	Ha	Ha	
Dede Muhamad Ilyas	q	q	q	q			q	q	q	q	

Jakarta, 23 Desember 2021

Pembimbing Industri

Tito Susanto, S.Pd.





## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak menggikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan menperbarayak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

### DAFTAR HADIR PRAKTIK KERJA INDUSTRI MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

Nama Mahasiswa	Oktober									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Aldira Kiko Haiqyasti	Am			Am	Am	Am	Am	Am		
Ananda Irfansyah	Ha			Ha	Ha	Ha	Ha	Ha		
Dede Muhamad Ilyas	Qf			Qf	Qf	Qf	Qf	Qf		

Nama Mahasiswa	Oktober									
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Aldira Kiko Haiqyasti	Am	Am	Am	Am	Am			Am	Am	
Ananda Irfansyah	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha			Ha	Ha	
Dede Muhamad Ilyas	Qf	Qf	Qf	Qf	Qf			Qf	Qf	

Nama Mahasiswa	Oktober									
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Aldira Kiko Haiqyasti	Am	Am			Am	Am	Am	Am	Am	
Ananda Irfansyah	Ha	Ha			Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	
Dede Muhamad Ilyas	Qf	Qf			Qf	Qf	Qf	Qf	Qf	

Jakarta, 23 Desember 2021  
Pembimbing Industri

Tito Susanto, S.Pd.



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak menggantikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan menperbarui sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## DAFTAR HADIR PRAKTIK KERJA INDUSTRI MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

Nama Mahasiswa	November									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Aldira Kiko Haiqyasti	Am	Am	Am	Am	Am			Am	Am	Am
Ananda Irfansyah	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha			Ha	Ha	Ha
Dede Muhamad Ilyas	Q	Q	Q	Q	Q			Q	Q	Q

Nama Mahasiswa	November									
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Aldira Kiko Haiqyasti	Am	Am	Am		Am	Am	Am	Am	Am	
Ananda Irfansyah	Ha	Ha	Ha		Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	
Dede Muhamad Ilyas	Q	Q	Q		Q	Q	Q	Q	Q	

Nama Mahasiswa	November									
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Aldira Kiko Haiqyasti		Am	Am	Am	Am	Am			Am	Am
Ananda Irfansyah		Ha	Ha	Ha	Ha	Ha			Ha	Ha
Dede Muhamad Ilyas		Q	Q	Q	Q	Q			Q	Q

Jakarta, 23 Desember 2021

Pembimbing Industri

Tito Susanto, S.Pd.





## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengigikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan menperbarayak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## DAFTAR HADIR PRAKTIK KERJA INDUSTRI MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

Nama Mahasiswa	Desember									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Aldira Kiko Haiqyasti	Am	Am	Am			Am	Am	Am	Am	Am
Ananda Irfansyah	Ha	Ha	Ha			Ha	Ha	Ha	Ha	Ha
Dede Muhamad Ilyas	of	of	of			of	of	of	of	of

Nama Mahasiswa	Desember									
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Aldira Kiko Haiqyasti			Am	Am	Am	Am	Am			Am
Ananda Irfansyah			Ha	Ha	Ha	Ha	Ha			Ha
Dede Muhamad Ilyas			of	of	of	of	of			of

Nama Mahasiswa	Desember										
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Aldira Kiko Haiqyasti	Am	Am	Am	Am			Am	Am	Am	Am	Am
Ananda Irfansyah	Ha	Ha	Ha	Ha			Ha	Ha	Ha	Ha	Ha
Dede Muhamad Ilyas	of	of	of	of			of	of	of	of	of

Jakarta, 23 Desember 2021  
Pembimbing Industri

Tito Susanto, S.Pd.





## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah,

b. Pengutipan tidak menggikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumumkan dan menperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

# CATATAN KEGIATAN HARIAN PRAKTEK KERJA INDUSTRI MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

No	Tanggal	Uraian Kegiatan	Paraf Pembimbing
1	15-09-2021	Zoom Meeting Pengenalan Dasar GCB	
2	16-09-2021	Zoom Meeting Pengenalan Dasar GCB	
3	17-09-2021	Zoom Meeting Pengenalan Dasar GCB	
4	20-09-2021	Bimbingan Teknik Pelaksanaan Kegiatan magang	
5	21-09-2021	Pemaparan tentang proses produksi Biopelet	
6	22-09-2021	Mengevakuasi sampah pasir ke mobil pengangkut	
7	23-09-2021	Perakitan Perahu Karet untuk penyusuran sungai ciliwung	
8	24-09-2021	Zoom Meeting Presentasi Skripsi Mahasiswa PNJ angkatan 2017 di GCB	
9	27-09-2021	Sosialisasi terkait produksi biopelet dengan Pak Arif	
10	28-09-2021	Pencacahan sampah pada <i>Hammer Mill</i>	
11	29-09-2021	Pencacahan sampah pada <i>Hammer Mill</i>	
12	30-09-2021	Mengevakuasi sampah ke mobil pengangkut	
13	01-10-2021	Mengevakuasi sampah ke mobil pengangkut	
14	04-10-2021	Pencetakan Biopelet pada <i>Pellet Mill</i>	
15	05-10-2021	Pencetakan Biopelet pada <i>Pellet Mill</i>	



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengigikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan menperbarayak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

16	06-10-2021	Pencetakan Biopelet pada <i>Pellet Mill</i>	
17	07-10-2021	Proses <i>Peuyeumisasi</i>	
18	08-10-2021	Zoom Meeting dengan menteri KLHK	
19	11-10-2021	Pencetakan Biopelet pada <i>Pellet Mill</i>	
20	12-10-2021	Edukasi mengenai tanaman hidroponik	
21	13-10-2021	Teori mengenai sejarah Ciliwung dan terbentuknya GCB	
22	14-10-2021	Mengevakuasi sampah ke mobil pengangkut	
23	15-10-2021	Perawatan <i>hammer mill</i> (mengganti karet yang sudah putus)	
24	18-10-2021	Pencacahan sampah pada <i>Hammer Mill</i>	
25	19-10-2021	Pemasangan bom jaring sampah di sungai ciliwung	
26	21-10-2021	Penulisan Laporan	
27	22-10-2021	Penulisan Laporan	
28	25-10-2021	Diskusi untuk acara hari ciliwung pada tgl 11 November 2021	
29	26-10-2021	Pencetakan Biopelet pada <i>Pellet Mill</i>	
30	27-10-2021	Pencetakan Biopelet pada <i>Pellet Mill</i>	
31	28-10-2021	Pencetakan Biopelet pada <i>Pellet Mill</i>	
32	29-10-2021	Pencetakan Biopelet pada <i>Pellet Mill</i>	
33	01-11-2021	Pencacahan sampah pada <i>Hammer Mill</i>	
34	02-11-2021	Pencacahan sampah pada <i>Hammer Mill</i>	



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak menggantikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan menperbarui sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

35	03-11-2021	Penulisan Laporan	
36	04-11-2021	Penulisan Laporan	
37	05-11-2021	Penulisan Laporan	
38	08-11-2021	Persiapan acara Hari Ciliwung	
39	09-11-2021	Persiapan acara Hari Ciliwung	
40	10-11-2021	Persiapan acara Hari Ciliwung	
41	11-11-2021	Persiapan acara Hari Ciliwung	
42	12-11-2021	Persiapan acara Hari Ciliwung	
43	13-11-2021	Hari Ciliwung	
44	15-11-2021	Pencacahan sampah pada <i>Hammer Mill</i>	
45	16-11-2021	Penulisan Laporan	
46	17-11-2021	Pencacahan sampah pada <i>Hammer Mill</i>	
47	18-11-2021	Pencacahan sampah pada <i>Hammer Mill</i>	
48	19-11-2021	Pencacahan sampah pada <i>Hammer Mill</i>	
49	22-11-2021	Pencacahan sampah pada <i>Hammer Mill</i>	
50	23-11-2021	Pencacahan sampah pada <i>Hammer Mill</i>	
51	24-11-2021	Pencacahan sampah pada <i>Hammer Mill</i>	
52	25-11-2021	Pencacahan sampah pada <i>Hammer Mill</i>	
53	26-11-2021	Pencacahan sampah pada <i>Hammer Mill</i>	



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak menggantikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan menperbarui sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

54	29-11-2021	Pencetakan Biopelet pada <i>Pellet Mill</i>	
55	30-11-2021	Pencetakan Biopelet pada <i>Pellet Mill</i>	
56	01-12-2021	Pencetakan Biopelet pada <i>Pellet Mill</i>	
57	02-12-2021	Pencetakan Biopelet pada <i>Pellet Mill</i>	
58	03-12-2021	Pencetakan Biopelet pada <i>Pellet Mill</i>	
59	06-12-2021	Pencetakan Biopelet pada <i>Pellet Mill</i>	
60	07-12-2021	Pencetakan Biopelet pada <i>Pellet Mill</i>	
61	08-12-2021	Rapat dalam rangka kegiatan <i>Youth Camp For Future Leader On Environtment</i>	
62	09-12-2021	Pencacahan sampah pada <i>Hammer Mill</i>	
63	10-12-2021	Pencacahan sampah pada <i>Hammer Mill</i>	
64	13-12-2021	Pencacahan sampah pada <i>Hammer Mill</i>	
65	14-12-2021	Pencacahan sampah pada <i>Hammer Mill</i>	
66	15-12-2021	Penulisan Laporan	
67	16-12-2021	Penulisan Laporan	
68	17-12-2021	Penulisan Laporan	
69	20-12-2021	Pencetakan Biopelet pada <i>Pellet Mill</i>	
70	21-12-2021	Pencetakan Biopelet pada <i>Pellet Mill</i>	
71	22-12-2021	Pencetakan Biopelet pada <i>Pellet Mill</i>	
72	23-12-2021	Pencetakan Biopelet pada <i>Pellet Mill</i>	



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak menggantikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan menperbarui sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

73	24-12-2021	Pencetakan Biopelet pada <i>Pellet Mill</i>	
74	27-12-2021	Pencetakan Biopelet pada <i>Pellet Mill</i>	
75	28-12-2021	Pencetakan Biopelet pada <i>Pellet Mill</i> dan Rapat akhir tahun bersama pengurus GCB	
76	29-12-2021	Pencetakan Biopelet pada <i>Pellet Mill</i>	
77	30-12-2021	Pemberkasan Laporan Magang	
78	31-12-2021	Pemberkasan Laporan Magang	





## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak menggikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan menperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

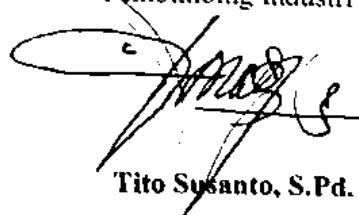
## LEMBAR PENILAIAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

Nama Industri/Perusahaan : Pusat Gerakan Ciliwung Bersih  
Alamat Perusahaan/Industri : Jl. Panjernihan 1, Karet Tengsin, Kecamatan Tanah Abang, Kota Jakarta Pusat, Daerah Khusus Ibukota Jakarta, 10250  
Nama Mahasiswa : Aldira Kiko Haiqyastri  
Nomor Induk Mahasiswa : 1802421021  
Program Studi : SI Terapan Pembangkit Tenaga Listrik

No	Aspek Yang Dinilai	Nilai	Keterangan
1	Sikap	90	
2	Kerja Sama	93	
3	Pengetahuan	90	
4	Inisiatif	92	
5	Keterampilan	90	
6	Kehadiran	94	
	Jumlah	549	
	Nilai Rata-rata	91,5	

Jakarta, 23 Desember 2021

Pembimbing Industri



Tito Susanto, S.Pd.



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak menggantikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan menperbarui sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

No	Jenis Kemampuan	Tanggapan Pihak Pengguna				Keterangan
		Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang	
		81-100	70-80	60-69	< 60	
1	Integritas (etika dan moral)	95				
2	Keahlian berdasarkan bidang ilmu (kompetisi utama)	90				
3	Bahasa Inggris	88				
4	Penggunaan Teknologi Informasi	90				
5	Komunikasi	90				
6	Kerjasama Tim	95				
7	Pengembangan diri	92				
Total		640				

Jakarta, 23 Desember 2021

- Pembimbing Industri



Tito Suranto, S.Pd.



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak menggikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan menperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## KESAN INDUSTRI TERHADAP PARA PRAKTIKAN

Nama Industri : Pusat Gerakan Ciliwung Bersih  
Alamat Industri : Jl. Panjernihan 1, Karet Tengsin, Kecamatan Tanah Abang, Kota Jakarta Pusat, Daerah Khusus Ibukota Jakarta, 10250  
Nama Pembimbing : Tito Susanto, S.Pd.  
Jabatan : Sekretaris  
Nama Mahasiswa : 1. Aldira Kiko Haiqyastri  
                      2. Ananda Irfansyah  
                      3. Dede Muhammad Ilyas

Menurut pengamatan saya mahasiswa tersebut diatas dalam melaksanakan Praktik Kerja Lapangan dapat dinyatakan:

- a. Sangat Berhasil
- b. Cukup Berhasil
- c. Kurang Berhasil

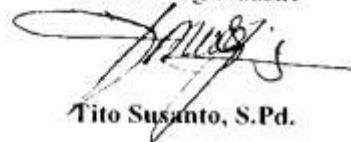
Saran-saran sebagai berikut:

- ① Kembangkan Potensi
- ② Fokus untuk Penelitian yg berkelanjutan
- ③ Tumbuhkan Kepedulian / Kecintuan dengan Lingkungan Hidup

Saran kepada Politeknik yang terkait dengan proyek yang ditangani sebagai berikut:

Terut meningkatkan sinergi dengan Mitra Stakeholder

Jakarta, 23 Desember 2021  
Pembimbing Industri



Tito Susanto, S.Pd.



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

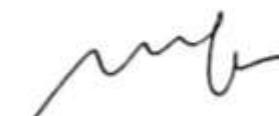
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak menggantikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan menperbarui sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## LEMBAR PENILAIAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

Nama Industri/Perusahaan : Pusat Gerakan Ciliwung Bersih  
 Alamat Perusahaan/Industri : Jl. Panjermihan 1, Karet Tengsin, Kecamatan Tanah Aban, Kota Jakarta Pusat, Daerah Khusus Ibukota Jakarta, 10250  
 Nama Mahasiswa : Aldira Kiko Haiqyastri  
 Nomor Induk Mahasiswa : 1802421021  
 Program Studi : SI Terapan Pembangkit Tenaga Listrik

No	Aspek Yang Dimilai	Nilai	Keterangan
1	Hasil pengamatan dari lapangan	85	
2	Kesimpulan dan Saran	85	
3	Sistematika Penulisan	85	
4	Struktur Bahasa	90	
	Jumlah	335	
	Nilai Rata-rata	83,75	

Jakarta, 30 / 12 - 2021  
 Pembimbing Jurusan



Dr. Dianta Mustofa Kamal, S.T., M.T.  
 NIP. 197312282008121001



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak menggikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan menperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## LEMBAR ASISTENSI PRAKTIK KERJA INDUSTRI MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

LEMBAR ASISTENSI			
No	Tanggal	Permasalahan	Paraf
1	1 Desember 2021	Penyerahan Judul Laporan PKL “Analisis Kerusakan Mesin Pencacah Pada Proses Pencacahan Sampah Sungai Ciliwung di Pusat Gerakan Ciliwung Bersih (GCB)”.	
2	6 Desember 2021	Penyerahan Laporan Magang BAB I dan II	
3	13 Desember 2021	Penyerahan Laporan Magang BAB III dan IV	
4	22 Desember 2021	Penyerahan Laporan Magang	