



© 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 merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN  
PEMANFAATAN LIMBAH JEROAN IKAN SEBAGAI  
ENERGY ALTERNATIF BAHAN BAKAR FOSIL**



Disusun oleh:

Bagas Al Rizky NIM.1802421033

**PROGRAM STUDI PEMBANGKIT TENAGA  
LISTRIK JURUSAN TEKNIK MESIN  
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

**2022**



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 merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

**LEMBAR PENGESAHAN PERUSAHAAN**

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN**

**DI PT CCIT GROUP INDONESIA DENGAN JUDUL**

**PEMANFAATAN LIMBAH JEROAN IKAN SEBAGAI  
ENERGY ALTERNATIF BAHAN BAKAR FOSIL**

Disusun Oleh:

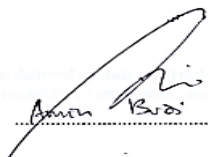
Nama/ NIM : Bagas Al Rizky/1802421033  
Jurusan/ Program Studi : Teknik Mesin/ D4 Pembangkit  
Tenaga Listrik  
Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Jakarta  
Waktu PKL : 22 September 2021 – 31 Januari 2022

Telah diperiksa dan disetujui pada tanggal:  
Senin, 14 Februari 2022

Mengetahui,

Direktur Perusahaan Pembimbing Perusahaan  
PT CCIT GROUP INDONESIA PT CCIT GROUP INDONESIA

  
Medina Kurniati

  
Amen Kardi Sanjoso



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 merugikan 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 PT CCIT GROUP INDONESIA DENGAN JUDUL

PEMANFAATAN LIMBAH JEROAN IKAN SEBAGAI  
ENERGY ALTERNATIF BAHAN BAKAR FOSIL

Disusun Oleh:

Nama/ NIM : Bagas Al Rizky/1802421033  
Jurusan/ Program Studi : Teknik Mesin/ D4 Pembangkit  
Tenaga Listrik Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Jakarta  
Waktu PKL : 22 September 2021 – 31 Januari 2022

Telah diperiksa dan disetujui pada tanggal:


Selasa, 15 Februari 2022

Mengetahui,

Ketua Program Studi  
Pembangkit Tenaga Listrik

Dosen Pembimbing

  
Cecep Slamet Abadi, S.T., M.T.  
NIP. 196605191990031002

  
Adi Syuriadi, M.T  
NIP. 197611102008011011

Menyetujui,

Ketua Jurusan Teknik Mesin

  
  
Dr. Eng. Muslimin, S.T.,M.T.  
NIP.197707142008121005





**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 merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahnya sehingga dapat menyelesaikan kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) sampai pembuatan laporan ini sebagai bukti fisik dari kegiatan tersebut. Shalawat dan juga salam tidak lupa terlimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW. Praktik kerja lapangan ini dapat terlaksana tidak terlepas dari adanya bantuan, dukungan, serta bimbingan dari pihak yang turut serta secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Praktik Kegiatan Lapangan dan menyelesaikan Laporan Praktik Kerja Lapangan dengan baik dan maksimal.
2. Kedua orangtua yang sudah memberikan do'a dan dukungan baik moril maupun materil.
3. Politeknik Negeri Jakarta yang sudah memberikan izin untuk melaksanakan Praktik Kerja Lapangan..
4. PT CCIT Group Indonesia yang sudah memberikan izin untuk melaksanakan Praktik Kerja Lapangan.
5. Bapak Dr. Eng. Muslimin, S.T., M.T. selaku ketua jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta.
6. Bapak Cecep Slamet Abadi, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi D4 Teknik Pembangkit Tenaga Listrik Politeknik Negeri Jakarta
7. Bapak Dr. Ahmad Indra Siswantara selaku CEO sekaligus Founder PT. CCIT Group Indonesia
8. Ibu Medina Kurniati, S.Psi selaku Direktur PT. CCIT Group Indonesia
9. Bapak Adi Syuriadi, M.T selaku pembina perusahaan sekaligus dosen pembimbing kegiatan Praktik Kerja Lapangan
10. Bapak Supri, Bapak Amin, dan Saudara Tanwir, selaku pekerja di PT CCIT Group Indonesia yang telah membantu dan membimbing selama kegiatan Praktik Kerja Lapangan



**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 merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

11. Teman-teman selaku rekan kelompok kegiatan Praktik Kerja Lapangan.

12. Teman-teman kelas 7R Program Studi Pembangkit Tenaga Listrik

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih belum sempurna dan perlu penyempurnaan lebih lanjut lagi. Apabila terdapat kekeliruan dalam penulisan laporan ini, penulis mengharapkan kritik dan saran untuk perbaikan laporan ini.

Depok, 31 Januari 2022

Penulis,

Bagas Al Rizky  
NIM.1802421033



**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 merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengummikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

**DAFTAR ISI**

LEMBAR PENGESAHAN PERUSAHAAN .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN KAMPUS.....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	viii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Ruang Lingkup PKL .....	2
1.3 Tujuan Praktik Kerja Lapangan.....	2
1.4 Manfaat Praktik Kerja Lapangan .....	2
1.5 Waktu dan tempat Pelaksanaan .....	3
1.6 Metode penulisan .....	4
1.7 Sistematika Penulisan Laporan .....	4
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	5
2.1 Profil PT CCIT Group Indonesia.....	5
2.2 Visi, Misi, dan Lokasi PT CCIT Group Indonesia.....	6
2.2.1. Visi .....	6
2.2.2. Misi .....	6
2.2.3. Lokasi .....	6
2.3 Struktur Organisasi PT CCIT Group Indonesia .....	7
2.4 Kegiatan Operasional PT CCIT Group Indonesia.....	7
2.4.1 Hasil Produksi Perusahaan.....	8
2.4.2 Food, Energy and Water .....	10
BAB III KEGIATAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN.....	14
3.1 Bentuk Kegiatan Praktik Kerja Lapangan.....	14
3.2 Pelaksanaa Praktik Kerja Lapangan .....	14
3.2.1 Alur Kegiatan .....	14
3.2.2 Aktivitas Praktik Kerja Lapangan.....	15
3.2.3 Alur produksi dan Standart Operational Procedure (SOP) ..	18





## © 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 merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

3.2.4 Hasil Pengujian .....	28
3.3 Kendala dan Solusi .....	30
3.3.1 Kendala .....	30
3.3.2 Solusi.....	31
BAB IV PENUTUP .....	33
4.1 Kesimpulan.....	33
4.2 Saran .....	33
.....DAFTAR PUSTAKA.....	34
..... LAMPIRAN .....	35





**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 merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1.	Logo Perusahaan .....	5
Gambar 2.2.	Lokasi Perusahaan .....	6
Gambar 2.3.	Struktur Organisasi Perusahaan .....	7
Gambar 2.4.	Software CFDSOF .....	8
Gambar 2.5.	Fish Corner .....	10
Gambar 2.6.	Koperasi Serba Usaha .....	11
Gambar 2.7.	Depot Air Segar .....	11
Gambar 2.8.	Sistem MRPP .....	13
Gambar 3.1.	Pencarian Jurnal .....	15
Gambar 3.2.	Pembibitan Ikan .....	16
Gambar 3.3.	Pengujian Metode Dry Rendering .....	16
Gambar 3.4.	Proses Memasak Jeroan Ikan .....	17
Gambar 3.5.	Minyak Hasil Ekstraksi .....	17
Gambar 3.6.	Penyusunan Laporan .....	18
Gambar 3.7.	Pengujian nyala api.....	30
Gambar 3.8.	Alat Pengendapan Sederhana .....	32

**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 merugikan 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

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Praktik Kerja Lapangan atau *On Job Training (OJT)* merupakan bagian dari kurikulum Program Studi Pembangkit Tenaga Listrik tahun 2018. Tujuan dilaksanakannya kegiatan ini adalah untuk merealisasikan ilmu dan pengetahuan dari mahasiswa. Praktik kerja lapangan di industri disesuaikan dengan ilmu yang sudah diperoleh selama perkuliahan. Oleh karena itu, kegiatan ini diharapkan mampu menjadi wadah bagi mahasiswa untuk belajar dan memperoleh pengalaman di industri.

Pada kegiatan ini mahasiswa berkesempatan melaksanakan kegiatan Praktik Kerja Lapangan di PT CCIT Group Indonesia. PT CCIT Group Indonesia merupakan perusahaan yang bergerak dibidang *food, water* dan *energy* yang berfokus pada penelitian dari limbah jeroan ikan sebagai sumber energi terbarukan. Daging ikan yang diproduksi menjadi sebuah olahan makanan dan limbah ikannya dimanfaatkan menjadi bahan baku energi alternatif yang hasilnya berupa minyak. Pemanfaatan jeroan limbah ikan berpotensi menjadi energi alternatif menggantikan bahan bakar fosil berupa *biodisel* melalui proses ekstraksi.

Pemanfaatan limbah jeroan ikan ini merupakan salah satu upaya dalam mengendalikan lingkungan dan cara alternatif dalam memenuhi kebutuhan energi karena terbatasnya sumber energi fosil. Tidak sedikit masyarakat Indonesia yang mengonsumsi ikan dan jeroannya dibuang kelingkungan yang berpotensi menimbulkan dampak yang kurang baik terhadap lingkungan. Sehingga untuk mengatasi kondisi tersebut dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku energi alternatif berupa *Biodisel* melalui proses ekstraksi (Mota et al., 2019).



**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 merugikan 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

Proses ekstraksi dilakukan di PT CCIT Group Indonesia, ekstraksi pada limbah jeroan ikan bertujuan untuk mendapatkan minyak dari proses tersebut. Proses ekstraksi dilakukan melalui dua cara, yaitu *wet rendering* dan *dry rendering* dengan waktu yang sudah ditetapkan. Setelah itu, minyak yang dihasilkan tidak dapat langsung digunakan tetapi dilakukan pemurnian dengan cara dimasak.

Setelah proses pemurnian minyak ekstraksi maka tahap selanjutnya akan dilakukan pengujian bakar terhadap minyak ekstraksi untuk mengetahui titik nyala api di minyak ekstraksi sebagai energi Alternatif bahan bakar biodisel.

### 1.2 Ruang Lingkup PKL

Kegiatan Praktik Kerja Lapangan dilakukan di PT CCIT Group Indonesia dengan cakupan pembelajaran mengenai pencarian ikan dan jeroan ikan, serta pembuatan minyak dari jeroan ikan.

### 1.3 Tujuan Praktik Kerja Lapangan

Kegiatan praktik kerja lapangan ini memiliki tujuan sebagai berikut:

- a. Mengetahui dan memahami limbah jeroan ikan sebagai energi alternatif pengganti energi fosil.
- b. Mengetahui dan memahami pengolahan limbah jeroan ikan menjadi minyak melalui proses ekstraksi.
- c. Mengetahui titik nyala api dengan uji bakar terhadap minyak ekstraksi dari limbah jeroan ikan.

### 1.4 Manfaat Praktik Kerja Lapangan

Penyusunan laporan Praktik Kerja Lapangan yang berjudul “Pemanfaatan Limbah Jeroan Ikan Sebagai Energi Alternatif Pengganti Bahan Bakar Fosil” diharapkan dapat bermanfaat bagi:





**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 merugikan 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

1. Manfaat bagi penulis

- a. Menambah ilmu pengetahuan mengenai pengolahan limbah jeroan ikan sebagai bahan bakar biodisel.
- b. Mengetahui metode yang dilakukan untuk menghasilkan energi dari limbah jeroan ikan.
- c. Menambah ilmu bisnis mengenai pembibitan ikan, seperti:
  - Pengaruh luas dan kedalaman kolam ikan terhadap pertumbuhan ikan.
  - Ketepatan waktu ikan yang sudah siap panen.
  - Perawatan kolam harus dilakukan di pagi hari, guna menghindari ikan agar tidak stress.

2. Manfaat bagi PT CCIT GROUP INDONESIA

Keberadaan mahasiswa dapat membantu perusahaan dalam penelitian yang dilakukan sebagai referensi pembelajaran dan bahan evaluasi untuk perusahaan jika melanjutkan maupun memperbaiki penelitian terdahulu.

3. Manfaat bagi Politeknik Negeri Jakarta

Dapat menjadi sarana yang dapat digunakan sebagai referensi bahan ajar dosen dan sebagai referensi pembelajaran mahasiswa Politeknik Negeri Jakarta Jurusan Teknik Mesin khususnya Program Studi Pembangkit Tenaga Listrik.

### **1.5 Waktu dan tempat Pelaksanaan**

Adapun waktu dan tempat pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan yaitu:

Tempat : PT. CCIT GROUP INDONESIA

Tanggal : 22 September 2021 – 31 Januari 2022

Waktu : Senin – Jum'at pukul 08.00 s.d. 16.00 WIB





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 merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## 1.6 Metode penulisan

Dalam menunjang penulisan laporan terdapat beberapa metode penulisan yang digunakan dalam penyusunan laporan ini.

### 1. Studi litelatur

Merupakan metode pengumpulan data dengan melakukan studi dari jurnal dan website yang berkaitan dengan masalah yang dibahas.

### 2. Tinjauan langsung lapangan

Merupakan metode dengan melakukan tinjauan langsung terhadap penelitian limbah jeroan ikan agar didapatkan pengamatan penyelesaian laporan praktik kerja lapangan.

## 1.7 Sistematika Penulisan Laporan

Agar penulisan laporan ini sesuai dengan kaidah penulisan yang berlaku, maka sistematika laporan Praktik Kerja Lapangan ini adalah sebagai berikut:

### - **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini menjelaskan tentang latar belakang, ruang lingkup, tujuan dan manfaat, tempat dan waktu pelaksanaan, metode penulisan dan sistematik penulisan laporan praktik kerja lapangan.

### - **BAB II TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN**

Pada bab ini menjelaskan profil perusahaan, sejarah singkat, lokasi, struktur organisasi, bagan organisasi dan kegiatan produksi diperusahaan tempat pelaksanaan praktik kerja lapangan.

### - **BAB III PELAKSANAAN PRAKTIK LAPANGAN**

Pada bab ini menjelaskan bentuk kegiatan, prosedur perusahaan yang harus dipatuhi, kendala kerja dan penyelesaian dari kendala kerja selama kegiatan praktik lapangan berlangsung.

### - **BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada Bab ini berisi kesimpulan dari analisis masalah yang didapat selama kegiatan praktik kerja lapangan dan saran bagi perusahaan.



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 merugikan 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

## BAB IV PENUTUP

### 4.1 Kesimpulan

Bedasarkan kegiatan praktik kerja lapangan (PKL) yang dilaksanakan di PT CCIT Group Indonesia dari tanggal 22 september 2021 sampai dengan 31 Januari 2022 maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

- ⇒ Kegiatan Praktik Kerja Lapangan dilaksanakan secara langsung di PT CCIT Group Indonesia dengan kegiatan salah satunya adalah memanfaatkan limbah jeroan ikan. Pada proses pengolahan limbah jeroan ikan menjadi bahan bakar hasil ekstraksi ini melalui beberapa proses, mulai dari pencarian bahan limbah jeroan ikan, proses masak ikan dengan dua metode yaitu dry rendering dan wet rendering, pemurnian minyak, dan penyimpanan minyak hasil ekstraksi.
- ⇒ Pada saat berlangsungnya pengujian pemanfaatan limbah jeroan menjadi Biodisel, faktor yang mempengaruhi adalah kondisi limbah jeroan, pengapian, serta waktu. Sehingga ketiga faktor ini perlu sekali diamati dengan teliti.
- ⇒ Pengujian titik nyala api terhadap uji bakar minyak ekstraksi dari limbah jeroan ikan berhasil menyala selama 8-11 detik.

### 4.2 Saran

Dengan adanya laporan kegiatan PraktikKerja Lapangan (PKL) di PT CCIT Group Indonesia, penulis berharap ini dapat menjadi bahan evaluasi apabila pengujian terus dikembangkan dikemudian hari. Agar produktivitas dari produksi ekstrasi minyak dari limbah jeroan ikan bisa lebih optimal, saya menyarankan agar kedepannya segala Sesutu yang berkaitan dengan produksi dapat disiapkan lebih baik lagi. Hal yang harus disiapkan adalah persediaan bahan baku, kondisi limbah jeroan ikan, alat pengendapan yang memadai, serta alat untuk pengekstrasian minyak ikan. Sehingga apabila hal tesebut teratasi produktivitas dan hasil produksi menjadi lebih meningkat dan tidak terhambat





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 merugikan 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

Andinata, D. (2013). *PROFIL DAN KARAKTERISTIK MINYAK IKAN PATIN*.

Kang Ong, Y., & Bhatia, S. (n.d.). *The current status and perspectives of biofuel production via catalytic cracking of edible and non-edible oils*.  
<https://doi.org/10.1016/j.energi.2009.09.001>

Mota, F. A. S., Costa Filho, J. T., & Barreto, G. A. (2019). The Nile tilapia viscera oil extraction for biodiesel production in Brazil: An economic analysis. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 108, 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2019.03.035>

Nurhayati, T., Latifah dan Taufik Hidayat, A., Teknologi Agroindustri, P., & Pengkajian dan Penerapan Teknologi Gedung Laptiab Puspipstek Serpong, B. (n.d.). *Aktivitas Antioksidan dan Komponen Bioaktif Hidrolisat Protein Jeroan Ikan Kakap Putih (Lates calcalifer) Antioxidant Activity and Bioactive Components of Protein Hydrolysate Visceral of Barramundi (Lates calcalifer)*.

*POTENSI PRODUKSI MINYAK IKAN DARI JEROAN IKAN PATIN (The Potential of Fish Oil Production from Catfish Viscera) Asmayana Iwo 1\**. (n.d.).

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 kritis atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan 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 ISIAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

Nama Mahasiswa : 1. Bagas Al Rizky NIM : 1802421033  
2. Fadia Ramadhania Nurhakim NIM : 1802421016  
3. Fara Arinda Zulfa NIM : 1802421031  
4. Faisal Azizi Devitra NIM : 1802421022  
5. Yubdina Nurfazlia Irbah NIM : 1802421013

Program Studi : Pembangkit Tenaga Listrik

Tempat Praktik Kerja Lapangan

Nama Instansi : PT CCIT Group Indonesia

Alamat Instansi : Jl. KH. Usman 22A RT 5 RW2 Kelurahan  
Kukusan, Kecamatan Beji, Depok Jawa barat  
16425

Depok, 14 Februari 2022

Bagas Al Rizky  
NIM.1802421033

Catatan: Dilampirkan fotokopo surat dari perusahaan / industry

**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 merugikan 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





Formulir 2

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

Nama: Bagas Alrizky

September 2021

Oktober 2021

Tgl	Hari	Datang	Pulang	Paraf
1	Rabu	<del>08-25</del>		
2	Kamis			
3	Jumat			
4	Sabtu			
5	Minggu			
6	Senin			
7	Selasa			
8	Rabu			
9	Kamis			
10	Jumat			
11	Sabtu			
12	Minggu			
13	Senin			
14	Selasa			
15	Rabu			
16	Kamis			
17	Jumat			
18	Sabtu			
19	Minggu			
20	Senin			
21	Selasa			
22	Rabu	08.00	16.58	[Signature]
23	Kamis	08.00	17.20	[Signature]
24	Jumat	08.00	16.45	[Signature]
25	Sabtu	<del>08.00</del>		
26	Minggu			
27	Senin	08.00	16.35	[Signature]
28	Selasa	07.55	16.35	[Signature]
29	Rabu	07.59	16.16	[Signature]
30	Kamis	08.00	17.10	[Signature]

Tgl	Hari	Datang	Pulang	Paraf
1	Jumat	08.08	16.35	[Signature]
2	Sabtu			
3	Minggu			
4	Senin	08.17	17.00	[Signature]
5	Selasa	08.04	16.18	[Signature]
6	Rabu	08.08	16.29	[Signature]
7	Kamis	08.16	17.00	[Signature]
8	Jumat	08.08	17.30	[Signature]
9	Sabtu			
10	Minggu			
11	Senin	08.25	16.45	[Signature]
12	Selasa	08.20	16.45	[Signature]
13	Rabu	08.13	17.05	[Signature]
14	Kamis	08.36	16.40	[Signature]
15	Jumat	08.20	17.00	[Signature]
16	Sabtu			
17	Minggu			
18	Senin	08.30	17.45	[Signature]
19	Selasa	08.23	17.11	[Signature]
20	Rabu	libur	libur	libur
21	Kamis	08.47	17.15	[Signature]
22	Jumat	08.06	17.23	[Signature]
23	Sabtu			
24	Minggu			
25	Senin	08.29	17.05	[Signature]
26	Selasa	08.14	16.49	[Signature]
27	Rabu	08.39	16.47	[Signature]
28	Kamis	08.52	16.16	[Signature]
29	Jumat	08.38	17.22	[Signature]
30	Sabtu			
31	Minggu			

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

Nama: Bagas Al Righty  
November 2021

Tgl	Hari	Datang	Pulang	Paraf
1	Senin	08.38	16.47	h
2	Selasa	08.41	17.00	h
3	Rabu	08.45	17.00	h
4	Kamis	08.02	17.22	h
5	Jumat	08.18	17.14	h
6	Sabtu			
7	Minggu			
8	Senin	08.53	17.06	h
9	Selasa	08.15	17.20	h
10	Rabu	08.30	17.08	h
11	Kamis	09.00	17.00	h
12	Jumat	08.34	17.36	h
13	Sabtu			
14	Minggu			
15	Senin	09.30	17.15	h
16	Selasa	09.20	17.30	h
17	Rabu	09.58	16.33	h
18	Kamis	08.29	17.25	h
19	Jumat	09.09	17.19	h
20	Sabtu			
21	Minggu			
22	Senin	09.00	17.30	h
23	Selasa	09.35	16.42	h
24	Rabu			
25	Kamis			
26	Jumat	09.00	16.00	h
27	Sabtu			
28	Minggu			
29	Senin			
30	Selasa	09.00	16.00	h

Desember 2021

Tgl	Hari	Datang	Pulang	Paraf
1	Rabu	09.19	16.53	h
2	Kamis	09.00	16.30	h
3	Jumat	09.15	17.20	h
4	Sabtu			
5	Minggu			
6	Senin	10.00	17.00	h
7	Selasa	10.10	17.10	h
8	Rabu	10.10	16.20	h
9	Kamis	10.05	16.52	h
10	Jumat			
11	Sabtu			
12	Minggu			
13	Senin	08.30	17.45	h
14	Selasa	09.15	17.25	h
15	Rabu	09.30	17.30	h
16	Kamis	08.30	16.35	h
17	Jumat			
18	Sabtu			
19	Minggu			
20	Senin			
21	Selasa	08.15	17.30	h
22	Rabu	08.30	17.14	h
23	Kamis	08.45	16.45	h
24	Jumat	09.10	16.15	h
25	Sabtu			
26	Minggu			
27	Senin	08.30	16.20	h
28	Selasa	09.10	17.00	h
29	Rabu	08.50	17.00	h
30	Kamis	08.40	17.00	h
31	Jumat	09.09	17.23	h





## 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 merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Nama: Bagus Alpiaty

Jan-22

Tgl	Hari	Datang	Pulang	Paraf
1	Sabtu			
2	Minggu			
3	Senin			
4	Selasa	08.30	17.00	h
5	Rabu	08.30	16.45	h
6	Kamis	09.30	17.45	h
7	Jumat	09.30	17.00	h
8	Sabtu			
9	Minggu			
10	Senin	09.00	17.00	h
11	Selasa	09.20	17.08	h
12	Rabu	<del>09.20</del>		
13	Kamis	09.20	17.21	h
14	Jumat	09.25	12.53	h
15	Sabtu			
16	Minggu			
17	Senin			
18	Selasa	09.25	18.00	h
19	Rabu	09.15	17.00	h
20	Kamis	09.20	17.08	h
21	Jumat			
22	Sabtu			
23	Minggu			
24	Senin	09.10	18.00	h
25	Selasa	09.00	16.30	h
26	Rabu	09.20	17.00	h
27	Kamis	09.15	14.00	h
28	Jumat			
29	Sabtu			
30	Minggu			
31	Senin	09.00	17.38	h

Feb-22

Tgl	Hari	Datang	Pulang	Paraf
1	Selasa			
2	Rabu			
3	Kamis			
4	Jumat			
5	Sabtu			
6	Minggu			
7	Senin			
8	Selasa			
9	Rabu			
10	Kamis			
11	Jumat			
12	Sabtu			
13	Minggu			
14	Senin			
15	Selasa			
16	Rabu			
17	Kamis			
18	Jumat			
19	Sabtu			
20	Minggu			
21	Senin			
22	Selasa			
23	Rabu			
24	Kamis			
25	Jumat			
26	Sabtu			
27	Minggu			
28	Senin			



**CATATAN KEGIATAN HARIAN PRAKTEK KERJA INDUSTRIMAHASISWA  
JURUSAN TEKNIK MESIN POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

No	Tanggal	Uraian kegiatan	Penanggung jawab
1	22-Sep-21	Pengenalan perusahaan dan <i>ice breaking</i>	Bu Medina
2	23-Sep-21	Mengunjungi budidaya ikan Nila dan Azolla	Bu Medina
		Latihan membuat desain komponen dengan software Solidwork	Mas Tanwir
3	23 – 24 Sep 2021	Mengekstraksi minyak ikan dari limbah jeroan ikan campuran (ikan laut dan air tawar)	Pak Adi
5	27 Sep – 4 Okt 2021	Mengekstraksi minyak ikan dari limbah ikan Mas (tulang, kulit, jeroan, kepala, ekor)	Pak Adi
6	30-Sep-21	Pengujian cyclone separator diameter ... dengan katalis garam dan zeolite	Pak Adi
7	1 Okt 2021	Presentasi hasil ekstraksi minyak	Pak Adi
8	5 – 14 Okt 2021	Mengekstraksi minyak ikan dari limbah ikan Nila (tulang, kulit, jeroan, kepala, ekor)	Pak Adi
9	6 – 7 Okt	Membuat desain cyclone menggunakan software SolidWork	Mas Tanwir
10	8 Okt 2021	Pegujian cyclone separator diameter ... dengan katalis garam dan zeolite	Pak Adi
11	13 Okt 2021	Pengolahan fillet ikan nila menjadi egg roll	Bu Medina
12	14 – 22 Okt 2021	Membuat desain komponen pendukung pirolisis (bearing, pipa, elbow, dope)	Mas Tanwir
13	25 Okt – 3 Nov 2021	Pembuatan dan perakitan komponen system pirolisis (mengelas, mengebor)	Mas Amin
14	27 – 28 Okt 2021	Membuat Buletin CCIT Vol.2	Bu Medina
15	01-Nov-21	Perbaiki komponen sistem ruang bakar	pak adi
16	2 – 15 Nov 2021	Uji coba sistem pirolisis dan perbaikan beberapa komponen	Pak Adi
17	9 – 19 Nov	Membantu menyusun proposal dan keperluan magang	Pak Adi

**Hak Cipta :**

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

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

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak 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 :

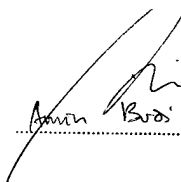
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan 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

	2021	bersertifikat	
18	26– 30 Nov 2021	Uji coba sistem pirolisis dan perbaikan beberapa komponen	Pak Adi
19	13 – 16 Des 2021	Uji coba sistem pirolisis dengan modifikasi ruang bakar. Bahan baku limbah jeroan.	Pak Adi
20	17 Des 2021	Uji coba sistem pirolisis dengan modifikasi ruang bakar. Bahan baku <i>duckweed</i>	Pak Adi
21	20 Des 2021	Uji coba sistem pirolisis dengan modifikasi ruang bakar. Bahan baku Nyamplung atau Tamanu	Pak Adi
22	22-24 Des 2021	membantu membuat pagar pengaman untuk depot air ( me-ngelas, cat pagar,memotong pipa hollow)	Pak Supri
23	27-31Des 2021	membantu membuat pagar pengaman untuk frozen food ( me-ngelas, cat pagar,memotong pipa hollow)	Pak Supri
24	04-Jan-22	Uji pirolisis dengan bahan bakar cangkang biji nyamplung. Bahan baku limbah ikan	Pak Adi
25	05-Jan-22	Presentasi rencana bisnis service ac dan genset di PT CCIT Group Indonesia	Pak Adi
26	06-Jan-22	Uji pirolisis dengan bahan bakar cangkang biji nyamplung. Bahan baku limbah ikan	Pak Adi
27	10-14 Jan 2022	membantu membuat pagar pengaman untuk garasi bengkel ( me-ngelas, cat pagar,memotong besi)	Pak Supri
28	18-Jan-22	Uji pirolisis dengan bahan bakar cangkang biji nyamplung. Bahan baku Azolla.	Pak Adi
29	19-Jan-22	Perbaiki komponen sistem ruang bakar dan sistem pirolisis	Pak Adi
30	20-Jan-22	Uji pirolisis dengan bahan baku limbah ikan	Pak Adi
31	22-Jan-22	Merekap data pengujian dan paper	Pak Adi
32	25-Jan-22	Uji pirolisis dengan bahan baku limbah nyamplung	Pak Adi
33	31-Jan-22	Uji pirolisis dengan bahan baku azolla	Pak Adi

Pembimbing Industri

  
Amin Budi Santoso

Mahasiswa

  
Bagas Al Rizky  
NIM. 1802421033



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 merugikan 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

Formulir 4

LEMBAR PENILAIAN PRAKTIK KERJA INDUSTRIMAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

Nama Industri / Perusahaan : PT CCIT Group Indonesia

Alamat Industri / Perusahaan : Jl. KH. Usman 22A RT 5 RW2 Kelurahan Kukusan, Kecamatan Beji, Depok Jawa barat 16425

Nama Mahasiswa : Bagas Al Rizky

Nomor Induk Mahasiswa : 1802421033

Program Studi : Pembangkit Tenaga Listrik

No	Aspek Yang Dinilai	Nilai	Keterangan
1.	Sikap	85	Sangat Baik
2.	Kerja sama	85	Sangat Baik
3.	Pengetahuan	80	Baik
4.	Inisiatif	85	Sangat Baik
5.	Keterampilan	80	Baik
6.	Kehadiran	70	Baik
	Jumlah	485	
	Nilai Rata-rata	80,83	

Depok, 12 Februari 2022

Pembimbing Industri

*Amir Budi Sanboso*

1. Nilai diberikan dalam bentuk angka
2. Dimohon segera mengirimkan ke Politeknik jika mahasiswa telah selesai praktik



### 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 merugikan 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

No.	Jenis Kemampuan	Tanggapan Pihak Pengguna				Keterangan
		Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang	
		81-100	70-80	60-69	< 60	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Integritas (etika dan moral)		80			
2	Keahlian berdasarkan bidang ilmu (kompetensi utama)		80			
3	Bahasa Inggris		80			
4	Penggunaan teknologi informasi	85				
5	Komunikasi	85				
6	Kerjasama tim		80			
7	Pengembangan diri		80			
	Total	170	400			570

# POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

Depok, 12 Februari 2022

Pembimbing Industri

*Amin Budi Samboso*

Catatan :

1. Nilai diberikan dalam bentuk angka
2. Dimohon segera mengirimkan ke Politeknik jika mahasiswa telah selesai praktik





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 merugikan 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

KESAN INDUSTRI TERHADAP PARA PRAKTIKAN

Nama Industri : PT CCIT Group Indonesia  
Alamat Industri : Jl. KH. Usman 22A RT 5 RW 2 Kukusan, Beji, Depok Jawa Barat  
Nama Pembimbing : Amin Budi Santoso, S.Sy.  
Jabatan : Pembimbing Industri  
Nama Mahasiswa : 1. Bagas Al Rizky  
2. Fadia Ramadhania Nurhakim  
3. Fara Arinda Zulfa  
4. Faisal Azizi Devitra  
5. Yubdina Nurfazlia Irbah

menurut pengamatan saya mahasiswa tersebut di atas dalam melaksanakan Praktik Kerja

Lapangan dapat dinyatakan :

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

Saran-saran sebagai berikut

Percobaan produksi sudah cukup memuaskan karena berhasil menghasilkan syngas mampu bakar dan terus kembangkan slide.

Saran kepada Politeknik yang terkait dengan proyek yang ditangani sebagai berikut

Mohon kiranya bisa nanti dilanjutkan untuk sebagai tema skripsi, serta agar produk syngas dapat digunakan pada mesin genset (pembangkitan listrik).

Depok, 2022  
Pembimbing Industri

(Amin Budi Santoso)

Catatan: Mohon dikirim bersama lembar penilaian



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

Nama Industri/Perusahaan : PT CCIT Group Indoneisa
Alamat Industri/Perusahaan : Jl. KH. Usman 22A RT 5 RW2 Kelurahan Kukusan, Kecamatan Beji, Depok Jawa barat 16425
Nama Mahasiswa : Bagas Al Rizky
Nomor Induk Mahasiswa : 1802421033
Program Studi : Pembangkit Tenaga Listrik

Table with 4 columns: No, Aspek Yang Dinilai, Nilai, Keterangan. Rows include: Hasil pengamatan dari lapangan, Kesimpulan dan Saran, Sistematika Penulisan, Struktur Bahasa, Jumlah, Nilai Rata-rata.

Depok, .....2022

Pembimbing Jurusan

Catatan :

- 1. Nilai diberikan dalam bentuk angka
2. Dimohon segera mengirimkan ke Jurusan jika mahasiswa telah selesai praktik

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 merugikan 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



Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

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

LEMBAR ASISTENSI

Nama : Bagas Al Rizky  
NIM : 1802421033  
Program Studi : S1-Tr Pembangkit Tenaga Listrik  
Subjek :  
Judul : PEMANFAATAN LIMBAH JEROAN IKAN SEBAGAI ENERGY ALTERNATIF BAHAN BAKAR FOSIL  
Pembimbing : Adi Syuriadi, M.T.

No	Tanggal	Permasalahan	Paraf
1	21/12/2021	Bimbingan terkait laporan praktek kerja lapangan di Bab 1 melalui Whastapp	
2	27/01/2022	Bimbingan terkait laporan praktek kerja lapangan dari mulai Bab 1- 4 secara langsung di PT CCIT Group Indonesia	
3	11/02/2022	Bimbingan terkait laporan praktek kerja lapangan secara langsung di PT CCIT Group Indonesia	
4	12/02/2022	Bimbingan terkait laporan praktek kerja lapangan melalui Email	
5	15/02/2022	Bimbingan terkait laporan praktek kerja lapangan melalui Email	

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 merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta