



© 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

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

“Analisis perbandingan output turbin gas dan uap dalam *Heat Recovery steam Generator* dengan konfigurasi unit tunggal dan ganda PT Bekasi Power”



DISUSUN OLEH:

AKBAR RAMADHAN

2202431022

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN

TEKNOLOGI REKAYASA KONVERSI ENERGI

JURUSAN TEKNIK MESIN

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

2025

LEMBAR PENGESAHAN INDUSTRI

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

DI PT BEKASI POWER

DENGAN JUDUL :

“Analisis perbandingan output turbin gas dan uap dalam *Heat Recovery steam Generator* dengan konfigurasi unit tunggal dan ganda di PT. BEKASI POWER”



PT. BEKASI POWER

Disusun Oleh :

Nama / NIM : Akbar Ramadhan / 2202431022
Jurusan / Prodi : Teknik Mesin / Teknologi Rekayasa
Konversi Energi
Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Jakarta
Waktu Pelaksanaan : 4 Agustus 2025 – 11 November 2025

Mengetahui,

General manager Opertaor
PT Bekasi Power

(Mukhammad Zainussuri)

HRGA
PT Bekasi Power

(Irfan Wahyudin)

LEMBAR PENGESAHAN KAMPUS

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN PT. BEKASI POWER

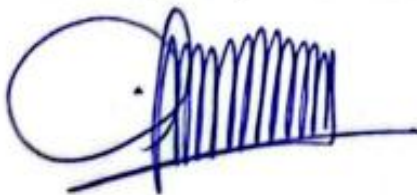
“Analisis perbandingan output turbin gas dan uap dalam *Heat Recovery steam Generator* dengan konfigurasi unit ganda dan tunggal”

Disusun oleh:

NAMA/ NIM : AKBAR RAMADHAN
JURUSAN / PROGRAM STUDI : TEKNIK MESIN / TEKNOLOGI
PERGURUAN TINGGI : POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
WAKTU PELAKSANAAN : 4 Agustus 2025 / 11 November 2025

Telah Diperiksa dan Disetujui pada tanggal
2025

Kepala Program Studi Sarjana Terapan
Teknologi Rekayasa Konversi Energi



(Arifia Eka Yuliana, M.T.)

NIP. 199107212018032001

Dosen Pembimbing
Praktik Kerja Lapangan



(P. Jannus, S.T., M.T.)

NIP. 196304261988031004



Ketua Jurusan Teknik Mesin

(Dr. Fuad Zainuri, S. T., M.Si.)

NIP. 197602252000121002



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

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur penulis haturkan kepada Allah SWT atas berkah dan rahmatnya sehingga penulis dapat menyelesaikan kegiatan Praktik Kerja Lapangan di PT. BEKASI POWER. Banyak ilmu, wawasan serta pengalaman yang penulis dapatkan dari kegiatan praktik kerja lapangan ini. Penulis juga bersyukur karena telah menyelesaikan laporan praktik kerja lapangan dengan judul “**Analisis perbandingan output turbin gas dan uap dalam Heat Recovery steam Generator dengan konfigurasi unit ganda dan tunggal**”. Saya menyadari bahwa dalam penyusunan laporan Magang Industri ini tidak lepas dari dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini, penulis hendak menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak- pihak yang telah membantu selama kegiatan Magang Industri berlangsung dan penyusunan laporan ini sehingga bisa selesai dengan baik, diantaranya kepada:

1. Bapak Risnaldi dan Ibu Lina Rosdiana selaku orang tua tercinta yang telah memberikan banyak dukungan dan doa untuk penulis.
2. Bapak Dr. Fuad Zainuri, S.T., M., selaku Ketua Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta.
3. Bapak Arifia Eka Yuliana, M.T., selaku Ketua Program Studi Teknologi Rekayasa Konversi Energi Politeknik Negeri Jakarta.
4. Bapak P. Jannus, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing Praktik Kerja Lapangan yang telah membimbing, memberikan dukungan, dan konsultasi dalam proses Praktik Kerja Lapangan.
5. Seluruh Dosen Jurusan Teknik Mesin yang telah memberikan ilmu, dukungan moril, serta bantuan lainnya.
6. PT. Bekasi Power yang telah memberikan kesempatan belajar dan pengalaman dalam kegiatan Praktik Kerja Lapangan.
7. Ibu Sandra Wijaya selaku Manajer HRGA PT. Bekasi Power.
8. Bapak Irfan Wahyudin selaku Staff HRGA PT. Bekasi Power.
9. Bapak Mukhamad Zainussururi selaku General Manager Operasional PT. Bekasi Power.
10. Bapak Nur Idhar selaku Manajer Operation PT. Bekasi Power.
11. Bapak Edi Patoni selaku Wakil Manajer Operation PT. Bekasi Power.
12. Bapak Ristiyan Hadiwibowo selaku *Performance Engineer* PT. Bekasi Power sekaligus pembimbing 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 merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

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

13. Seluruh personel Divisi Operation PT. Bekasi Power yang telah memberikan pengetahuan ruang lingkup kerja sebagai Operator di Pembangkit Listrik Tenaga Uap.
14. Bapak Risdianto selaku Operational Manager PT. Margaseta Utama.
15. Bapak Yusrizal selaku Site Manager PT. Margaseta Utama.
16. Seluruh personel Divisi Operator PT. Margaseta Utama yang telah memberikan pengetahuan ruang lingkup kerja sebagai Operator di Gas Kompresor PLTGU Bekasi Power.
17. Firdaus Nur Sakti dan M. Trio Prakoso selaku rekan seperjuangan dalam melaksanakan Praktik Kerja Lapangan.
18. Seluruh pihak yang telah membantu dalam melaksanakan Praktik Kerja Lapangan.

Demikian laporan kerja praktik ini saya buat, penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan ini masih memiliki keterbatasan serta kekurangan, baik dari segi isi maupun penyajian. Oleh karena itu, penulis dengan segala kerendahan hati sangat mengharapkan tanggapan, kritik, dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan laporan ini. Akhir kata, penulis berharap semoga laporan kerja praktik ini dapat bermanfaat serta kontribusi positif bagi pembaca.

Cikarang, 11 November 2025

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

Akbar Ramadhan



Daftar Isi

LEMBAR PENGESAHAN INDUSTRI.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN KAMPUS.....	iii
KATA PENGANTAR.....	ii
Daftar Isi.....	iv
Daftar Gambar.....	vi
Daftar Tabel.....	vi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Manfaat Praktik Kerja Lapangan.....	3
1.5 Metode pelaksanaan.....	4
1.6 Sistematika penyusun laporan.....	4
1.7 Batasan Masalah.....	6
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN PT. BEKASI POWER.....	7
2.1 Profil Perusahaan.....	7
2.2 Plant layout.....	9
2.3 Sejarah Perusahaan.....	10
2.4 Visi Perusahaan.....	11
2.5 Misi Perusahaan.....	11
2.6 Struktur organisasi.....	12
2.7 Kebijakan Perusahaan.....	12
BAB III PELAKSANAAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN.....	14
3.1 Kegiatan Praktik Kerja Lapangan.....	14
3.2 Pengenalan Terkait Perusahaan dan Prosedural Kerja HSE.....	14
3.3 Landasan Teori.....	15
3.3.1 Penegrtian PLTGU.....	15
3.3.2 Sistem Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTGU).....	16
3.4 Manfaat Sistem Kerja PLTGU.....	21
3.5 Sistem kerja Pengoperasian PLTGU pada pt bekasi power.....	22

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



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

3.6 Komponen yang digunakan pada PT. Bekasi Power	23
3.6.1 Gas Turbine Generator (GTG)	23
3.6.2 Gas Compressor	24
3.6.3 Heat Recovery Steam Generator (HRSG)	25
3.6.4 Steam Turbine Generator (SIG)	27
3.6.5 Cooling Water System	28
3.7 Energi yang Dihasilkan	30
3.7.1 Kapasitas Energi Yang Dihasilkan Sesuai Dengan Permintaan Konsumen .	30
3.8 Analisis Data	32
3.8.1 Energi yang dihasilkan perjanuari.....	32
3.8.2 Energi yang dihasilkan Perfebruari 2025	35
3.8.3 Energi yang dihasilkan Permaret 2025	37
3.9 Energi yang dihasilkan GT 1A dan GT 1B	38
3.10 Hambatan Dalam Proses PKL Dan Pemecahan Masalah	40
BAB IV PENUTUP	41
4.1 Kesimpulan	41
4.2 Saran	41
Daftar Pustaka	44

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

Daftar Gambar

Gambar 2. 1 Logo Bekasi Power	7
Gambar 2. 2 Plant Layout	9
Gambar 2. 3 Struktur Organisasi	12
Gambar3. 1 Siklus Brayton	18
Gambar3. 2 Siklus Renkine	19
Gambar3. 3 T-S siklus renkine	20
Gambar3. 4 Siklus gabungan	21
Gambar3. 5 Diagram T-S siklus gabungan	21
Gambar3. 6 Siklus PLTGU	22
Gambar3. 7 Case Gas Turbin	23
Gambar3. 8 Gas Compressor	24
Gambar3. 9 HRSG	25
Gambar3. 10 STG	27
Gambar3. 11 Raw Water Tank	28
Gambar3. 12 Raw Water Pump	29
Gambar3. 13 Demin Plant	29
Gambar3. 14 Cooling Tower	30
Gambar3. 15 Output Gabungan GT 1A dan GT 1B	38

Daftar Tabel

Tabel 3. 2 Data operasional departemen CCR	32
Tabel 3. 3 Rekap Data Produksi Perjanuari	33
Tabel 3. 4 Rekap Data Produksi Perfebruari	35
Tabel 3. 5 Rekap Data Produksi Permaret	37



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

Magang atau dikenal juga sebagai Praktik Kerja Lapangan (PKL) adalah kegiatan kurikuler wajib yang terintegrasi dalam sistem pendidikan tinggi yang dilakukan pada kurikulum semester 7 pada program studi teknologi rekayasa konversi energi. Magang merupakan jembatan penting yang menghubungkan dunia akademis dengan realitas dunia kerja. Ini adalah bentuk proses pembelajaran langsung di lingkungan profesional yang sesungguhnya, di mana mahasiswa ditempatkan dalam situasi kerja nyata di sebuah perusahaan atau institusi selama periode waktu tertentu. Tujuan utamanya bukan hanya sekedar mengamati, melainkan untuk mengaplikasikan, menganalisis, dan memecahkan masalah menggunakan ilmu pengetahuan dan keterampilan teknis (*hard skill*) serta kemampuan interpersonal (*soft skill*) yang telah diperoleh di bangku kuliah. Melalui magang, mahasiswa dapat memahami dinamika industri, etika profesional, struktur organisasi, dan proses operasional kerja secara komprehensif, sekaligus menyiapkan diri menjadi tenaga kerja yang kompeten dan siap pakai.

Pembangkit Listrik Tenaga Gas dan Uap (PLTGU) merupakan salah satu jenis pembangkit listrik yang sangat efisien dan vital dalam sistem ketenagalistrikan nasional karena memanfaatkan siklus kombinasi (gas dan uap) untuk menghasilkan energi. Peningkatan kebutuhan listrik yang terus bertambah menuntut operasional pembangkit, termasuk PLTGU, untuk selalu andal dan optimal.

Sebagai mahasiswa yang berorientasi pada penerapan ilmu di dunia industri, Praktik Kerja Lapangan (PKL) atau magang adalah langkah krusial. Kegiatan ini memberikan kesempatan untuk mengaplikasikan teori yang telah dipelajari di bangku kuliah serta memahami secara langsung kompleksitas dan tantangan nyata dalam proses bisnis dan operasional di sebuah industri energi.



© 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

Pelaksanaan magang di PT. BEKASI POWER dipilih karena merupakan unit pembangkit yang memiliki peran strategis dan teknologi canggih. Melalui laporan ini, penulis berupaya mendokumentasikan dan menganalisis secara detail pengalaman serta ilmu yang diperoleh, khususnya Operasi, Pemeliharaan Turbin Gas, atau Sistem Kontrol HRSG di lingkungan PLTGU.

Dalam kegiatan program magang ini peserta ditempatkan di setiap departemen yang berbeda sesuai dengan kapabilitas jurusan dan prodi masing masing peserta. Dalam hal ini penulis di tempatkan pada departemen *gas station* dan Operasi. Selama Praktik Kerja Lapangan (PKL) di Divisi Operasi, penulis berkesempatan mendalami kompleksitas seluruh siklus operasi PLTGU. Kegiatan utama kami berfokus pada prosedur *Start-up* dan *Shut-down* unit, yang secara langsung melibatkan koordinasi berbagai komponen kunci pembangkit. Komponen-komponen ini mencakup *Compressor*, *Gas Turbine Generator* (GTG), *Heat Recovery Steam Generator* (HRSG), *Steam Turbine Generator* (STG), *Cooling Tower*, dan *Demineralization Plant*. Pola operasi ini diatur sepenuhnya oleh Divisi Operasi berdasarkan perintah pembebanan yang diterima dari PLN untuk memastikan suplai listrik sesuai kebutuhan sistem. Selama Praktik Kerja lapangan di divisi *Gas station*, penulis berkesempatan untuk memahami proses kenaikan tekanan gas yang akan di distribusikan menuju gas turbin sampai dengan berakhir menjadi listrik melalui generator.

Sistem kerja PLTGU merupakan gabungan antara Gas Turbine generator (GTG) dan Steam Turbin Generator (STG). STG itu sendiri memanfaatkan energi panas yang berasal dari gas buang turbin pada GTG dengan pemanasan air pada Heat Recovery Steam Generator (HRSG) (Antariksa & Sinaga, 2023).



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

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana hasil performa generator uap dan gas dengan jumlah variasi unit hrsg yang ada pada PT. Bekasi Power.
2. Kenapa dan apa Urgensi nya bila kedua unit HRSG harus *online*.
3. Bearapa daya masing masing yang generator hasilkan dengan perbedaan variabel unit HRSG.
4. Apa kesimpulan yang dapat diambil dengan adanya perbedaan beban yang terjadi pada masing masing variabel.

1.3 Tujuan

Laporan ini disusun dengan tujuan sebagai berikut

1. Menyelesaikan syarat kelulusan mata kuliah semester 7 Praktik Kerja Lapangan
2. Mendapatkan wawasan dari sistem lingkungan kerja pada Industri PLTGU
3. Memahami cara kerja sistem siklus HRSG terhadap beban yang dihasilkan generator.
4. Memberikan kesimpulan yang didapat dari hasil analisa perbandingan beban sebagai feedback yang diberikan kepada PT. Bekasi Power.
5. Bagaimana trend hasil dari perbandingan dua konfigurasi HRSG yang berbeda.

1.4 Manfaat Praktik Kerja Lapangan

Kegiatan praktik kerja lapangan memiliki beberapa manfaat diantaranya

- Mahasiswa
 1. Memperoleh wawasan secara langsung sesuai dengan kemampuan, pengetahuan, wawasan dan bidang keilmuan mahasiswa.
 2. Menambahkan dan membentuk etos kerja mahasiswa.
 3. Melatih dan meningkatkan kemampuan mahasiswa untuk mampu beradaptasi pada dunia kerja.
 4. Mendapatkan wawasan komprehensif mengenai sistem, siklus dan hasil produksi listrik yang dihasilkan oleh PLTGU PT. Bekasi Power.
 5. memberikan analisis komprehensif tentang kapabilitas respons sistem terhadap variasi beban.

- Perusahaan

Mahasiswa dapat membantu perusahaan dalam menganalisis data parameter tiap komponen sehingga dapat lebih maksimal dalam pelaksanaan pengoperasian dan pencatatan data harian serta menjadi sumber refrensi bagi mahasiswa lain yang melakukan Praktik Kerja Lapangan di PT. Bekasi Power

- Perguruan Tinggi



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

Laporan Praktik Kerja Lapangan yang disusun ini dapat dijadikan tambahan referensi bagi civitas academica Politeknik Negeri Jakarta khususnya pada prodi Teknologi Rekayasa Konversi Energi

1.5 Metode pelaksanaan

1. Studi Pustaka

Studi pustaka merupakan pendekatan metodologis untuk mengumpulkan data sekunder melalui proses sistematis seperti pengumpulan, pembacaan, penelaahan, dan perangkuman sumber-sumber tertulis yang berhubungan dengan topik penelitian. Tujuan utamanya adalah untuk membangun fondasi teoritis yang kokoh sekaligus menempatkan fokus penelitian di tengah literatur ilmiah yang sudah ada. Sumber daya yang digunakan mencakup berbagai publikasi akademik, seperti jurnal, buku, laporan penelitian formal (skripsi/tesis), serta prosiding.

2. Observasi

Observasi merupakan metode yang dilaksanakan secara langsung dilapangan dengan cara mengamati objek yang diteliti. Observasi dapat berupa pengambilan gambar, penambihan sampel data dari komponen terkait yang diamati.

3. Wawancara

Wawancara merupakan sebuah metode yang digunakan dengan cara memberikan beberapa pertanyaan pada narasumber terkait pada bidangnya yang memiliki keahlian dan kemampuan dengan objek atau topik yang diteliti.

1.6 Sistematika penyusunan laporan

Secara garis besar laporan magang atau pkl terdiri atas tiga bagian yaitu: bagian awal, bagian inti dan bagian akhir. Penjelasan secara rinci bagian bagian tersebut diantaranya:

a) Bagian awal

- Halaman judul

Halaman yang memuat judul laporan atau topik yang disajikan.

- Lembar Pengesahan

Halaman ini berisikan judul praktik kerja lapangan, nama penyusun, NIM serta pihak atau institusi yang mengesahkan.

- Kata Pengantar

Berisi ucapan terima kasih penulis kepada berbagai pihak yang telah ikut membantu dan mendukung dalam penyelesaian penyusunan laporan praktik kerja lapangan.

- Daftar Isi



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

Berisi susunan dari bab dan sub bab yang berurutan disertai dengan nomor halamannya

- Daftar gambar

Berisi halaman tentang informasi gambar yang disajikan sebagai penguat laporan praktik kerja lapangan disertai dengan nomor halamannya yang berurutan.

- Daftar Tabel

Berisi halaman yang akan menyajikan informasi tentang tabel yang disajikan di dalam laporan.

- b) Bagian Inti

- BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan latar belakang penyusunan, ruang lingkup, tujuan, manfaat, metode pelaksanaan dan sistematika penyusunan laporan praktik kerja lapangan.

- BAB 2 GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

Bab ini menjelaskan tentang segala hal yang berkaitan dengan perusahaan, seperti profil singkat, visi misi dan struktur organisasi perusahaan.

- BAB 3 PELAKSANAAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

Bab ini menjelaskan bentuk kegiatan, prosedur dan peraturan perusahaan yang wajib ditaati.

- c) Bagian akhir

- BAB 4 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisikan kesimpulan dari topik yang dibahas penyusun dan saran bagi perusahaan.

- DAFTAR PUSTAKA

Berisi referensi dan data yang penyusun gunakan sebagai pendukung dalam penyusunan laporan.

1.7 Batasan Masalah

Agar Laporan ini Jelas dan terarah maka penulis memberikan batasan dalam penyajian laporan ini yang akan hanya berfokus pada **“perbandingan output generator gas dan uap dalam Heat Recovery steam Generator Dengan konfigurasi unit ganda dan unit tunggal”**

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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB IV PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data produksi harian (MW) unit GT 1A, GT 1B, dan STG selama periode Januari hingga Maret 2025, dapat ditarik beberapa kesimpulan utama terkait pola operasional dan kinerja unit pembangkit pada PT Bekasi Power:

Kajian Kinerja *Ko-Aktivasi* Disarankan untuk melakukan investigasi teknis lebih lanjut mengenai faktor-faktor yang menyebabkan penurunan *output* individu setiap unit GT (dari 34 MW menjadi 30-32 MW) pada saat beroperasi bersamaan. Kajian ini penting untuk mengidentifikasi apakah terdapat potensi optimasi konfigurasi operasional atau mitigasi batasan teknis guna memaksimalkan *output* gabungan tanpa mengorbankan efisiensi individual.

Optimasi Jendela Non-Aktif Dengan adanya pola jeda operasional total yang konsisten di setiap bulan, disarankan untuk mengoptimalkan penjadwalan pemeliharaan preventif atau inspeksi unit. Mengelompokkan aktivitas *maintenance* ke dalam periode non-aktif yang teridentifikasi dapat membantu meminimalkan *downtime* yang tidak terencana.

Analisis Efisiensi STG Mengingat peran vital STG, perlu dilakukan analisis efisiensi harian STG berdasarkan rasio *output* STG terhadap total *output* GT untuk mengukur efisiensi sistem pemulihan panas (HRSG) secara berkala. Hal ini akan memastikan pemanfaatan energi termal terbuang tetap pada tingkat optimal.

4.2 Saran

Saran berikut ditujukan untuk dua aspek utama: perbaikan dan optimalisasi program PKL di masa mendatang, serta tindak lanjut dari temuan analisis data produksi (MW) yang telah dilakukan.

A. Saran untuk kegiatan Program Praktik Kerja Lapangan (PKL)

Disarankan agar perusahaan memfasilitasi akses mahasiswa PKL ke basis data operasional yang lebih terstruktur dan *real-time* (jika memungkinkan), khususnya pada



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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

log sheet harian. Hal ini akan memungkinkan mahasiswa melakukan analisis data kuantitatif yang lebih mendalam dan relevan, seperti yang dilakukan dalam laporan ini.

Pihak pembimbing lapangan disarankan untuk memberikan penugasan analisis pada kasus operasional spesifik (misalnya, menganalisis *root cause* dari *output* yang menurun saat ko-aktivasi atau menganalisis efisiensi STG), sehingga tujuan pembelajaran mahasiswa lebih terfokus pada pemecahan masalah teknis.

Rotasi Unit yang Jelas: Program PKL selanjutnya disarankan memiliki jadwal rotasi antar unit (GT 1A, GT 1B, STG, *Control Room*) yang lebih terstruktur dan berdurasi memadai. Hal ini penting agar mahasiswa tidak hanya mengamati, tetapi juga mendapatkan pengalaman praktis yang holistik dari hulu ke hilir proses produksi.

Sesi Presentasi Internal: Di akhir periode PKL, disarankan agar setiap mahasiswa diwajibkan mempresentasikan hasil analisis data atau proyek yang mereka kerjakan kepada tim operasional. Ini tidak hanya melatih kemampuan komunikasi teknis mahasiswa, tetapi juga memberikan *feedback* langsung kepada perusahaan.

B. Saran Berdasarkan Hasil Analisis Data Produksi (MW)

Disarankan untuk segera melakukan kajian teknik mendalam mengenai faktor pembatas yang menyebabkan penurunan *output* individu unit GT (dari 34 MW menjadi 30-32 MW) saat beroperasi secara bersamaan.

Investigasi harus mencakup pengecekan parameter terkait *back pressure* turbin, suhu gas buang (TET), dan efisiensi kompresor pada kondisi ko-aktivasi untuk mengidentifikasi apakah batasan tersebut bersifat desain ataukah akibat degradasi kinerja unit.

Berdasarkan temuan bahwa *output* puncak individu dicapai saat operasi terpisah, disarankan untuk mempertimbangkan *scheduling* operasional yang memanfaatkan mode operasi tunggal unit (GT 1A atau GT 1B) pada *loading* penuh (34 MW) ketika total permintaan beban masih dapat dicakup oleh satu unit. Mode ini berpotensi memberikan

efisiensi termal yang lebih tinggi dibandingkan operasi ko-aktivasi pada *loading* menengah.

Mengingat pentingnya kontribusi STG, disarankan untuk melaksanakan audit *Heat Recovery Steam Generator* (HRSG) secara berkala. Perlu dihitung nilai rasio efisiensi pemulihan panas ($STG \text{ Output} / GT \text{ 1A Output} + GT \text{ 1B Output}$) secara bulanan untuk memastikan bahwa energi panas sisa dimanfaatkan secara maksimal dan kinerjanya tidak terdegradasi.



© 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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin 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

Daftar Pustaka

Antariksa, A. A., & Sinaga, N. (2023). Optimasi Performa Gas Turbine Generator (GTG) Unit PLTGU Cilegon PGU Melalui Analisis performa Pada variabel Beban Berbeda dan Strategi Peningkatan Efisiensi PT. PLN Indonesia Power Cilegon PGU. *Jurnal Teknik Mesin S-1*, 11(2), 39–48.

Langkah, J., Keuangan, I., Saham, V., Saham, I., Korporasi, A., Obligasi, I., ... Industri, A. (n.d.). No Title.

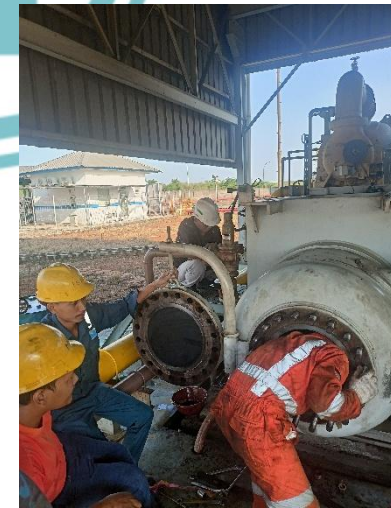


© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran



© 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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



PT. BEKASI POWER

LAPORAN PEKERJAAN HARIAN MAGANG

NIK :
 Nama : Akbar Ramadhan
 Department : Gas Station
 Supervisi :

Tanggal : 4 Agustus 2025

Aktivitas Pekerjaan :

Paraf

1. Perkenalan Lingkungan Bekasi Power
2. Perkenalan K3 PLTGU
3. Perkenalan lingkungan Gas Station

Tanggal : 5 Agustus 2025

Aktivitas Pekerjaan :

Paraf

1. Mengambil data Suction press dan Discharge Press
2. Mengambil data Oil suply temp, Discharge temp, suction temp
3. Mengambil data temp Bearing DE dan NDE

Tanggal : 6 Agustus 2025

Aktivitas Pekerjaan :

Paraf

1. Melakukan maintenace jalur perpipaan
2. Mempelajari jalur gas
3. Mempelajari fungsi scrubber

Tanggal : 7 Agustus 2025

Aktivitas Pekerjaan :

Paraf

1. Pengambilan data temperature Winding A, B, C compressor unit C
2. Running off Compressor unit C
3. Melakukan maintenace jalur perpipaan

Tanggal : 8 Agustus 2025

Aktivitas Pekerjaan :

Paraf

1. Mempelajari fungsi trafo
2. Melakukan pembersihan karat pada jalur pipa
3. Mempelajari cara kerja compresor

Dibuat oleh,

Pemimpin lapangan,

HRGA,

Akbar Ramadhan

(.....)

(.....)



LAPORAN PEKERJAAN HARIAN MAGANG

NIK :
Nama : Akbar Ramadhan
Department : Gas Station
Supervisi :

Tanggal : 18 Agustus 2025

Aktivitas Pekerjaan :

Paraf

1. Culi Bersama

Tanggal : 19 Agustus 2025

Aktivitas Pekerjaan :

Paraf

1. Running Compresor unit C
2. Melakukan penguncian valve compresor

Tanggal : 20 Agustus 2025

Aktivitas Pekerjaan :

Paraf

1. Running Compresor A dan B
2. Mengecat jalur perpipaan gas

Tanggal : 21 Agustus 2025

Aktivitas Pekerjaan :

Paraf

1. Pengambilan data suhu Trafo
2. Mengambil beberapa data di BBG

Tanggal : 22 Agustus 2025

Aktivitas Pekerjaan :

Paraf

1. Melakukan maintenace jalur perpipaan
2. Entry data compresor unit A,B dan C

Dibuat oleh,

Pemimpin lapangan,

HRGA,

(.....)
Akbar Ramadhan

(.....)

(.....)



LAPORAN PEKERJAAN HARIAN MAGANG

NIK :
Nama : Akbar Ramadhan
Department : Gas Station
Supervis :

Tanggal : 25 Agustus 2025
Aktivitas Pekerjaan : Paraf

Izin Bimbingan

Tanggal : 26 Agustus 2025
Aktivitas Pekerjaan : Paraf

1. Melakukan maintenace jalur perpipaan

Tanggal : 27 Agustus 2025
Aktivitas Pekerjaan : Paraf

1. Running Compressor unit

Tanggal : 28 Agustus 2025
Aktivitas Pekerjaan : Paraf

1. Penjelasan jalur listik menuju compresor dan kebutuhan bangunan
2. Mengecat jalur perpipaan gas

Tanggal : 29 Agustus 2025
Aktivitas Pekerjaan : Paraf

1. Pengambilan data suhu Trato
2. Mengambil data tegangan arus compresor unit C

Dibuat oleh,

Pemimpin lapangan,

HRGA

(.....)
Akbar Ramadhan

(.....)

(.....)



PT BEKASI POWER

LAPORAN PEKERJAAN HARIAN MAGANG

NIK :
Nama : Akbar Ramadhan
Department : Operator
Supervisi :

Tanggal : 1 September 2025
Aktivitas Pekerjaan :

Paraf

1. WFH

Tanggal : 2 September 2025
Aktivitas Pekerjaan :

Paraf

1. WFHE

Tanggal : 3 September 2025
Aktivitas Pekerjaan :

Paraf

1. WFH

Tanggal : 4 September 2025
Aktivitas Pekerjaan :

Paraf

1. WFH

Tanggal : 5 September 2025
Aktivitas Pekerjaan :

Paraf

1. WFH

Dibuat oleh,

Pemimpin lapangan,

HRGA,

(.....)
Akbar Ramadhan

(.....)

(.....)



PT. BEKASI POWER

LAPORAN PEKERJAAN HARIAN MAGANG

NIK :
 Nama : Akbar Ramadhan
 Department : Operator
 Supervisi :

Tanggal : 8 September 2025

Aktivitas Pekerjaan :

Paraf

1. Melakukan pengenalan area operasi dan pengenalan staff
2. Membaca O&M manual book

Tanggal : 9 September 2025

Aktivitas Pekerjaan :

Paraf

1. Kunjungan ke HRSG (Heat Recovery Steam Generator)
2. Mempelajari fungsi HP drum & LP drum
3. Mengikuti regen demin

Tanggal : 10 September 2025

Aktivitas Pekerjaan :

Paraf

1. Kunjungan Ke GT (Gas Turbine)
2. Mempelajari cara kerja GT dan Output nya

Tanggal : 11 September 2025

Aktivitas Pekerjaan :

Paraf

1. Kunjungan ke STG (Steam Gas Turbine)
2. Mempelajari jalur STG
3. Mempelajari output STG

Tanggal : 12 September 2025

Aktivitas Pekerjaan :

Paraf

1. Kunjungan ke Cooling Tower
2. Mempelajari fungsi dan kegunaan Cooling Tower
3. Mempelajari jalur air Cooling Tower

Dibuat oleh,

Pemimpin lapangan,

HRGA,

(.....)
 Akbar Ramadhan

(.....)

(.....)



PT. BEKASI POWER

LAPORAN PEKERJAAN HARIAN MAGANG

NIK :
 Nama : Akbar Ramadhan
 Department : Operator
 Supervisi :

Tanggal : 15 September 2025

Aktivitas Pekerjaan :

Paraf

1. Running On STG
2. Pembuangan sisa uap
3. Synchronize STG

Tanggal : 16 September 2025

Aktivitas Pekerjaan :

Paraf

1. Mempelajari jalur Dereator
2. Mempelajari fungsi Economizer
3. Mengikuti regen demin

Tanggal : 17 September 2025

Aktivitas Pekerjaan :

Paraf

1. Mempelajari BFP (Boiler Feed Pump)
2. Mengambil data Inlet & Outlet fin fan cooler
3. Membuang udara terperangkap di Dereator

Tanggal : 18 September 2025

Aktivitas Pekerjaan :

Paraf

1. Repair jalur perpipaan untuk inject Naoh & Hcl

Tanggal : 19 September 2025

Aktivitas Pekerjaan :

Paraf

1. Melakukan regen demin

Dibuat oleh,

Pemimpin lapangan,

HRGA

(.....)
 Akbar Ramadhan

(.....)

(.....)



LAPORAN PEKERJAAN HARIAN MAGANG

NIK :
Nama : Akbar Ramadhan
Department : Operator
Supervisi :

Tanggal : 22 September 2025 Paraf
Aktivitas Pekerjaan :

- 1. Mempelajari fungsi dan cara kerja fin fan cooler
- 2. Record data lokal HRSG

Tanggal : 23 September 2025 Paraf
Aktivitas Pekerjaan :

- 1. Record data lokal HRSG
- 2. Mengikuti Regen Demin WTP

Tanggal : 24 September 2025 Paraf
Aktivitas Pekerjaan :

- 1. Record data lokal GT
- 2. Bertanya ke DCS terkait jalur fin fan cooler dan kegunaannya

Tanggal : 25 September 2025 Paraf
Aktivitas Pekerjaan :

- 1. Mengikuti Regen Demin WTP
- 2. Record data lokal STG

Tanggal : 26 September 2025 Paraf
Aktivitas Pekerjaan :

- 1. Record data lokal GT (Pressure, Temperature, Flow Gas)
- 2. Record data lokal HRSG (Pressure Steam & Temperature Burner)

Dibuat oleh, Pemimpin lapangan, HRGA

(.....)
Akbar Ramadhan (.....) (.....)



PT. BEKASI POWER

LAPORAN PEKERJAAN HARIAN MAGANG

NIK :
Nama : Akbar Ramadhan
Department : Operator
Supervisi :

Tanggal : 29 September 2025
Aktivitas Pekerjaan :

Paraf

1. Mengikuti Regen Demin WTP
2. Record lokal STG (Temperature HE, Pressure Compressor)

Tanggal : 30 September 2025
Aktivitas Pekerjaan :

Paraf

1. Mengikuti Regen Demin WTP
2. Merecord data HRSG

Tanggal : 1 Oktober 2025
Aktivitas Pekerjaan :

Paraf -

1. Mengikuti Regen Demin WTP
2. Record data lokal GT (Presure, Temperature, Flow Gas)

Tanggal : 2 Oktober 2025
Aktivitas Pekerjaan :

Paraf

1. Mengikuti Regen Demin WTP
2. Record data lokal GT (Presure, Temperature, Flow Gas)
3. Record data lokal HRSG (Presure Steam & Temperature Burner)

Tanggal : 3 Oktober 2025
Aktivitas Pekerjaan :

Paraf

1. Izin Bimbingan

Dibuat oleh,

Pemimpin lapangan,

HRGA,

Akbar Ramadhan

(.....)

(.....)



PT. BEKASI POWER

LAPORAN PEKERJAAN HARIAN MAGANG

NIK :
 Nama : Akbar Ramadhan
 Department : Operator
 Supervisi :

Tanggal : 6 Oktober 2025
 Aktivitas Pekerjaan :

Paraf

1. Mengikuti Regen Demin WTP
2. Record data lokal GT (Presure, Temperature, Flow Gas)
3. Record data lokal HRSG (Presure Steam & Temperature Burner)

Tanggal : 7 Oktober 2025
 Aktivitas Pekerjaan :

Paraf

1. Mengikuti Regen Demin WTP
2. Menyusun laporan magang

Tanggal : 8 Oktober 2025
 Aktivitas Pekerjaan :

Paraf

1. Mengikuti Regen Demin WTP
2. Merecord Data via DCS

Tanggal : 9 Oktober 2025
 Aktivitas Pekerjaan :

Paraf

1. Mengikuti Regen Demin WTP
2. Merecord lokal GT

Tanggal : 10 Oktober 2025
 Aktivitas Pekerjaan :

Paraf

1. Mengikuti Regen demin WTP
2. Record data lokal GT (Presure, Temperature, Flow Gas)

Dibuat oleh,

Pemimpin lapangan,

HRGA,

(.....)
 Akbar Ramadhan

(.....)

(.....)



LAPORAN PEKERJAAN HARIAN MAGANG

NIK :
Nama : Akbar Ramadhan
Department : Operator
Supervisi :

Tanggal : 13 Oktober 2025

Aktivitas Pekerjaan :

Paraf

Record lokal STG (Temperature HE, Pressure Compresor)

Tanggal : 14 Oktober 2025

Aktivitas Pekerjaan :

Paraf

Sakit

Tanggal : 15 Oktober 2025

Aktivitas Pekerjaan :

Paraf

Mengikuti Regen Demin WTP

Tanggal : 16 Oktober 2025

Aktivitas Pekerjaan :

Paraf

Record HRSG (Diesel Starter dan Membersihkan kebocoran oli di sekitar generator

Tanggal : 17 Oktober 2025

Aktivitas Pekerjaan :

Paraf

Mengikuti Regen Demin WTP

Dibuat oleh,

Pemimpin lapangan,

HRGA,

(.....)

(.....)

(.....)



PT. BEKASI POWER

LAPORAN PEKERJAAN HARIAN MAGANG

NIK :
Nama : Akbar Ramadhan
Department : Operator
Supervisi :

Tanggal : 20 Oktober 2025
Aktivitas Pekerjaan :

Paraf

Izin Bimbingan

Tanggal : 21 Oktober 2025
Aktivitas Pekerjaan :

Paraf

Running test EDG
Mengikuti Regen Demin WTP

Tanggal : 22 Oktober 2025
Aktivitas Pekerjaan :

Paraf

Cek PH dan konduktivitas
Menyalakan buner untuk panas tambahan

Tanggal : 23 Oktober 2025
Aktivitas Pekerjaan :

Paraf

Sinkronisasi STG

Tanggal : 24 Oktober 2025
Aktivitas Pekerjaan :

Paraf

Mengikuti Regen Demin WTP

Dibuat oleh,

Pemimpin lapangan,

HRGA,

(.....)
Akbar Ramadhan

(.....)

(.....)



LAPORAN PEKERJAAN HARIAN MAGANG

NIK :
Nama : Akbar Ramadhan
Department : Operator
Supervisi :

Tanggal : 27 Oktober 2025
Aktivitas Pekerjaan :

Paraf

Bimbingan laporan magang bersama pembimbing lapangan
Mengikuti Regen Demin WTP

Tanggal : 28 Oktober 2025
Aktivitas Pekerjaan :

Paraf

Kunjungan GT 1 A
Regen demin

Tanggal : 29 Oktober 2025
Aktivitas Pekerjaan :

Paraf

Mengikuti Regen Demin WTP
Maintenance panel box PJU bersama div Electric

Tanggal : 30 Oktober 2025
Aktivitas Pekerjaan :

Paraf

Pengecekan Oli hidrolik
Regen Demin

Tanggal : 31 Oktober 2025
Aktivitas Pekerjaan :

Paraf

Regen Demin
Bertanya ke DCS mengenai flame detector, support leg

Dibuat oleh,

Pemimpin lapangan,

HRGA,

(.....)
Akbar Ramadhan

(.....)

(.....)



PT. BEKASI POWER

LAPORAN PEKERJAAN HARIAN MAGANG

NIK :
Nama : Akbar Ramadhan
Department : Operator
Supervisi :

Tanggal : 3 November 2025
Aktivitas Pekerjaan :

Paraf

Pembuangan sisa gas buner

Tanggal : 4 November 2025
Aktivitas Pekerjaan :

Paraf

Pengambilan data temperature Gland Condensor

Tanggal : 5 November 2025
Aktivitas Pekerjaan :

Paraf

Sinkronisasi STG
Pembersihan filter air scanner

Tanggal : 6 November 2025
Aktivitas Pekerjaan :

Paraf

Pengetesan pompa untuk drain saluran demin

Tanggal : 7 November 2025
Aktivitas Pekerjaan :

Paraf

Pembuangan sisa uap pada jalur main steam
Synchronize STG
Pergantian filter HPU
Pergantian selang hidrolik untuk damper

Dibuat oleh,

Pemimpin lapangan,

HRGA,

(.....)
Akbar Ramadhan

(.....)

(.....)

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

Nama Industri / Perusahaan : PT Bekasi Power
Alamat Industri / Perusahaan : Kawasan Industri Gerbang Teknologi Cikarang,
Jalan Tekno No.8, Tanjungsari, Kec. Cikarang
Utara, Kabupaten Bekasi, Jawa Barat 17530
Nama Mahasiswa : Akbar Ramadhan
Nomor Induk Mahasiswa : 2202431022
Program Studi : D4 Teknologi Rekayasa Konversi Eenergi

No	Aspek Yang Dinilai	Nilai	Keterangan
1.	Sikap	75	
2.	Kerja sama	80	
3.	Pengetahuan	75	
4.	Inisiatif	70	
5.	Keterampilan	80	
6.	Kehadiran	80	
	Jumlah	460	
	Nilai Rata-rata	76,6	

Bekasi, 12 November 2025

HRGA


PT. BEKASI POWER
(.....Irfan W.....)

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)		75			
2	Keahlian berdasarkan bidang ilmu (kompetensi utama)		70			
3	Bahasa Inggris		70			
4	Penggunaan teknologi informasi		70			
5	Komunikasi		80			
6	Kerjasama tim		75			
7	Pengembangan diri			65		
Total						

Bekasi, 12 November 2025

HRGA



(.....Irfan W.....)

KESAN INDUSTRI TERHADAP PARA PRAKTIKAN

Nama Industri : PT Bekasi Power
Alamat Industri : Pasirgombang, Kec. Cikarang Utara, Kabupaten Bekasi, Jawa Barat 17534
Nama Pembimbing : Irfan
Jabatan : HRGA
Nama Mahasiswa : 1. Akbar Ramadhan
2. Firdaus Nur sakti
3. M Trio Prakoso

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. Memanfaatkan Pengalaman Magang Sebagai Sarana Pembelajaran
- 2. Menyembangkan keterampilan teknis dan non teknis.

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

Perguruan tinggi di harapkan dapat meningkatkan fasilitas
peralatan komunikasi kepemimpinan dan kerja tim
sebagai bekal mahasiswa menghadapi dunia kerja

.....20
Pembimbing Industri

JABABEKA
..... PT BEKASI POWER

Catatan
Mohon dikirim bersama lembar penilaian