



© 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 INDUSTRI
ANALISIS DAN SIMULASI STRUKTUR REACTOR PRESSURE
VESSEL Steam Generator(SG) 40 MWt (PeLUIt-40)



Disusun Oleh:

Artasih

20023111017

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

Dosen Pembimbing :

Dr.Eng. Muslimin, S.T., M.T. IWE

PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN

JURUSAN TEKNIK MESIN

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

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

LEMBAR PENGESAHAN KAMPUS
LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN
Di Pusat Reaktor dan Keselamatan Nuklir (PTKRN) BRIN

DENGAN JUDUL

***ANALISIS DAN SIMULASI STRUKTUR REACTOR PRESSURE
VESSEL STEAM GENERATOR(SG) 40 MWt (PeLUIt-40)***

Disusun Oleh:

Nama / NIM : Artasih / 2002311017
Jurusan / Prodi : Teknik Mcsin / D3-Teknik Mesin
Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Jakarta
Waktu PKL : 6 Februari 2023 s/d 6 Mei 2023

Telah diperiksa dan disetujui pada tanggal :

Mengetahui,

Ketua Program Studi
D3-Teknik Mesin

Budi Yuwono, S.T
NIP.196306191990031002

Dosen Pembimbing

Dr. Eng.Ir. Muslimin, ST., M.T.IWE
NIP. 197706142008121005

Ketua Jurusan Teknik Mesin

Dr. Eng.Ir. Muslimin, S.T.,M.T., IWE
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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

**LEMBAR PENGESAHAN INSTITUSI
LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN**

Di Pusat Reaktor dan Keselamatan Nuklir (PTKRN) BRIN

DENGAN JUDUL

***ANALISIS DAN SIMULASI STRUKTUR REACTOR PRESSURE
VESSEL STEAM GENERATOR(SG) 40 MWt (PeLUIt-40)***

Disusun Oleh:

Nama / NIM : Artasih / 2002311017
Jurusan / Prodi : Teknik Mcsin / D3-Teknik Mesin
Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Jakarta
Waktu PKL : 6 Februari 2023 s/d 6 Mei 2023

Telah diperiksa dan disetujui pada tanggal :

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

Mengetahui,

Pembimbing Institusi 1

Pembimbing Istitusi 2



Farisy Yogatama Sulistvo, ST.MT
NIP. 199311212018011002

Muhammad Subhan, ST., M.Eng
NIP. 198807312010121002



KATA PENGANTAR

Segala puja dan syukur bagi tuhan yang maha esa, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahny kepada kita semua selaku umatnya sedang berusaha, sehingga penyusunan lapaoran *On Job Training (OJT)* dapat dilakukan dan diselesaikan dengan baik dan tepat waktu.

Walaupun dalam penyusunan laporan ini terdapat kendala namun penyusun berusaha semaksimal mungkin untuk kesempurnaan dan melakukannya dengan sebaik mungkin, maupun dalam melakukan kegiatan *On Job Training (OJT) ini*. Kritik dan Saran yang bersifat membangun sangat diharapkan oleh penyusun untuk perbaikan penyusunan laporan berikutnya. Dalam kesempatan ini penyusun ingin mengucapkan rasa terima kasih kepada semua pihak yang telah terlibat dan membantu dalam penyusunan laporan ini, diantaranya;

1. Dr. Sc. Zainal Nur Arifin, Dip.Ing, MT., selaku Direktur Politeknik Negeri Jakarta.
2. Dr. Eng. Muslimin, S.T., M.T., IWE., selaku Ketua Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta sekaligus Dosen Pembimbing Praktik Kerja Lapangan.
3. Budi Yuwono, S.T., selaku Ketua Program Studi D3-Teknik Mesin.
4. Muhammad Subhan, ST., M.Eng dan Farisy Yogatama Sulisty, ST., MT., sebagai pembimbing instansi/perusahaan

Akhir kata, penyusun berahrap laporan *On Job Training (OJT)* ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan dapat membantu dalam perkembangan dan kemajuan instansi yang terkait.

Serpong , 6 Mei 2023

Artasih
2002311017

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



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 ISI

LEMBAR PENGESAHAN KAMPUS	I
LEMBAR PENGESAHAN INSTITUSI	II
KATA PENGANTAR	III
DAFTAR ISI	IV
DAFTAR GAMBAR	V
DAFTAR TABEL	VIII
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 RUANG LINGKUP INSTANSI.....	1
1.3 TUJUAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN	2
1.4 MANFAAT PRAKTIK KERJA LAPANGAN	2
BAB II GAMBARAN UMUM INSTANSI	4
2.1 SEJARAH INSTANSI	4
2.2 VISI DAN MISI.....	6
2.3 TUGAS DAN FUNGSI.....	6
2.4 STRUKTUR ORGANISASI.....	8
BAB III PELAKSANAAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN	11
3.1 BENTUK KEGIATAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN	11
3.2 PROSEDUR KERJA	11
3.3 PEMBAHASAN	12
3.4 ANALISYS PADA SG BY FORMULA.....	14
3.5 DESIGN DAN ANALISYS TEGANGAN PADA STEAM GENERATOR BY SOFTWARE ELEMENT ANALISYS (FEA).....	17
3.6 HASIL ANALISYS	23
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	28
5.1 KESIMPULAN.....	28
5.2 SARAN	28
DAFTAR PUSTAKA	30
LAMPIRAN	31



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1	Struktur Organisasi Organisasi Riset Tenaga Nuklir (ORTN)	8
Gambar 3.1	Formula For Allowable Stress Values	14
Gambar 3. 2	Tabel Yield Strength Untuk Suhu 525°C.....	15
Gambar 3. 3	Yield Strength Values.....	15
Gambar 3. 4	Yield Strength Values.....	15
Gambar 3. 5	Geometri Steam Generator(SG)	18
Gambar 3. 6	Analisis Skematik By Software	18
Gambar 3. 7	Geometri SG.....	22
Gambar 3. 8	Thermal Loading Condition.....	22
Gambar 3. 9	Static Loading Condition.....	23
Gambar 3.10	Analysis Steady State Thermal.....	23
Gambar 3. 11	static Structural Analysis.....	24
Gambar 3.12	Hasil Analisis Struktur Steam Generator(SG) Untuk Stress Equivalent	24
Gambar 3. 13	Hasil Analisis Struktur Steam Generator(SG) Untuk Stress Equivalent	25

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

Gambar 3. 14 Hasil Analisis Struktur Steam Generator(SG) Untuk Total Deformation	25
Gambar 3. 15 Nilai Membran + Bending.....	26





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

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Ketebalan shells by formula	17
Tabel 2. 2	Spesifikasi Material SA-516-70 Plate At 550°C	19
Tabel 2. 3	Isotropic Elasticity	19
Tabel 2. 4	Isotropic Secant Coefficient Of Thermal Expansion	20
Tabel 2. 5	Isotropic Thermal Conductivity	21



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

Politeknik Negeri Jakarta merupakan salah satu perguruan tinggi vokasi di Indonesia. memiliki beberapa jurusan dan program studi, salah satunya adalah jurusan teknik mesin yang memiliki program studi D3 teknik mesin . D3 teknik mesin sendiri memiliki beberapa konsentrasi, salah satunya adalah Konstruksi dan Perancangan. Maka, mahasiswa lulusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta diharapkan dapat menjadi tenaga kerja professional dalam bidang permesinan khususnya dalam bidang konstruksi dan perancangan mesin dibidang industri. Sebagai perguruan tinggi vokasi politeknik negeri jakarta mewajibkan setiap mahasiwanya melakukan praktek kerja industri yang selanjutnya dinamakan On Job Training (OJT) yang diharapkan dapat menjadi media pengembangan pengetahuan, keahlian, dan pengalaman mahasiswa dalam mengimplementasikan materi-materi yang didapat di bangku kuliah serta untuk mengetahui kondisi dunia kerja .

Pada tahun 2021, BRIN bekerja sama dengan PT Pertamina untuk membuat desain reaktor nuklir untuk kogenerasi yang diberi nama Pembangkit Listrik dan Uap untuk Infustri (PeLUIt). Reaktor PeLUIt adalah reaktor jenis *High Temperature Gas Cooled Reactor* (HTGR) yang menggunakan gas sebagai pendingin. Gas yang dikombinasikan dengan bahan tersas tahan panas seperti grafit. Gas yang sering digunakan yaitu gas helium.

Salah satu komponen utama pada PeLUIt adalah bejana tekan reaktor atau Reactor Pressure Vessel *Steam Generator*(SG).. Bejana tekan umumnya memiliki struktur geometri kompleks yang disesuaikan fungsinya dalam perancangan struktur Reactor Pressure Vessel *Steam Generator*(SG) bisa menggunakan analisis dsecara formula (hitung manual) dan analisis by software *FINITE ELEMENT ANALYSIS* (FEA).

1.2 Ruang Lingkup Instansi



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

Praktik Kerja Lapangan dilaksanakan pada :

- A. Waktu : 6 Februari 2023 – 6 Mei 2023
- B. Tempat : Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN)
- C. Praktik : Pusat Riset dan Keselamatan Reaktor Nuklir (PTKRN)
- D. Aktivitas : Melakukan design dan penelitian terhadap reactor pressure vessel Steam Generator(SG) 40 MWt (PeLUIt-40) yang bekerjasama dengan PT Pertamina dan universitas Pertamina

1.3 Tujuan Praktik Kerja Lapangan

Tujuan praktik kerja lapangan di Badan Riset Inovasi Nasional (BRIN), Tangerang adalah sebagai berikut :

- A. Mengetahui dunia kerja industri agar mahasiswa dapat lebih memahami dan mempersiapkan diri saat nanti memasuki dunia kerja.
- B. Menerapkan ilmu/teori yang didapatkan di perkuliahan dalam kegiatan praktek kerja lapangan secara langsung.
- C. Menerapkan kedisiplinan, kerja sama tim, dan sikap profesional dalam dunia kerja.
- D. Membuat analisis design struktur menggunakan software Finite Element Analysis (FEA)

1.4 Manfaat Praktik Kerja Lapangan

Manfaat praktik kerja lapangan di Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN), Tangerang adalah sebagai berikut.

- A. Melatih kedisiplinan, kerjasama, dan tanggung jawab dalam bekerja.
- B. Dapat menerapkan ilmu/teori yang didapatkan di perkuliahan dalam kegiatan praktek kerja lapangan secara langsung.



© 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

- C. Dapat menerapkan kedisiplinan, kerja sama tim, dan sikap profesional dalam dunia kerja.
- D. Mengetahui dan membuat Design analysis dengan software Finite Element Analysis (FEA) yaitu Software Ansys dan Simulasinya



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

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 kesimpulan

Perhitungan by formula diperlukan guna mendapatkan ketebalan shells awal yang berguna untuk membuat geometri awal selain itu perhitungan by formula digunakan sebagai validasi hasil simulasi Namun meskipun perhitungan by formula menjadi faktor yang sangat penting namun analisis dengan menggunakan software juga diperlukan untuk mendapatkan hasil design yang lebih baik, hal ini dikarenakan dengan menggunakan simulasi dengan komputer akan membuat hasil perancangan menjadi jauh lebih akurat karena design yang dibuat telah disimulasikan sesuai dengan kondisi operasi yang sesungguhnya.

Selain pada simulasi yang telah dilakukan didapatkan kesimpulan bahwa geometri juga berperan penting dalam design suatu rancangan, seperti halnya dalam simulasi kali ini bentuk geometri mempengaruhi hasil simulasi.

Dari hasil simulasi yang didapatkan menunjukkan bahwa nilai stress pada bagian support lug yang terdapat di bagian ujung sudut luarnya didapati pengurangan stress, meskipun demikian pengurangan stress yang didapatkan bernilai minimal atau tidak signifikan.

5.2 Saran

Dalam kegiatan on job training(OJT) ini penulis memiliki beberapa masukan sekaligus saran bagi perusahaan, diantaranya;

1. Dalam melakukan analisis menggunakan Software Finite Element Analysis dibutuhkan komputer dengan spesifikasi yang tinggi. Sehingga diharapkan perusahaan dapat segera mengupgrade sarana terkhusus sarana komputer untuk kegiatan simulasi dan analisis.

2. Dibutuhkan waktu yang relatif lebih lama dan kesulitan yang cukup tinggi dalam melakukan penelitian tersebut. Sehingga perlunya perbaikan jadwal kegiatan agar penelitian dapat berjalan lebih optimal.
3. Dalam melakukan penelitian diperlukan berbagai sumber baik itu berupa paper maupun dokumen sehingga perusahaan diharapkan untuk menyediakannya baik secara online maupun offline supaya kegiatan literatur dapat berjalan lebih efektif.



© 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





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

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Subhan Muhamad, Lhn Namgung,(2019).OptimizationoftheLowerEnd-FittingNuclearFuel AssemblyofAPR1400
- [2] ASME, “BPVC II-D | Material Properties,” Asme, 2019.
- [3] ASME Code Seksi III , Sistem Nuklir Klas 1,2 dan 3, seksi V
- [4] Subhan Muhammad, dkk. (2022). Analysis of 10 MWt HTGR Pressure Vessel Design using Finite Element Analysis (FEA) Method. Research Center for Nuclear Reactor Technology National Research and Innovation Agency (BRIN)
- [5] Putri Sunny,dkk. (2018).Design Of Helical Steam Generator For Experimental Power Reactor
- [6] Sudadiyo S,dkk.(2019).Finite Element Analisi On Reactor Pressure Vessel Support Lug For RDE



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

LAMPIRAN
DAFTAR ISI
PRAKTIK KERJA LAPANGAN :

Nama Mahasiswa : Artasih
NIM : 2002311017
Program studi : D3-Teknik Mesin
Tempat Praktik Kerja Lapangan :
Nama Perusahaan/Industri : Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN)
Alamat Perusahaan : Industri Pusat Riset Teknologi Reaktor
Nuklir Badan Riset dan Inovasi Nasional
(BRIN) kawasan Puspiptek, gedung 80,
Serpong, 15310, Indonesia

Depok, 6 Mei 2023

Artasih
NIM.2002311017



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

LAMPIRAN

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

Nama Industri / Perusahaan : Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN)

Alamat Industri / Perusahaan : Pusat Riset Teknologi Reaktor Nuklir Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN) kawasan Puspiptek, gedung 80, Serpong, 15310, Indonesia

Nama Mahasiswa : Artasih

Nomor Induk Mahasisw : 2002311017

Program Studi : D3-Teknik Mesin

No.	Aspek yang Dinilai	Nilai	Keterangan
1.	Sikap	85	
2.	Kerja Sama	85	
3.	Pengetahuan	85	
4.	Inisiatif	00	
5.	Keterampilan	40	
6.	Kehadiran	40	
	Jumlah	0515	
	Nilai Rata-rata	05,0	



© 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

No.	Jenis Kemampuan	Tanggapan Pihak Pengguna				Keterangan
		Sangat Baik	Baik	cukup	Kurang	
		81-100	70-80	60-69	60-69	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1.	Integritas (Etika dan Moral)	85				
2.	Keahlian berdasarkan bidang ilmu (kompetensi utama)	85				
3.	Bahasa inggris		75			
4.	Penggunaan teknologi informasi		75			
5.	komunikasi		80			
6.	Kerjasama tim	85				
7.	Pengembangan diri	90				
Total						

Tangerang Selatan, 6 Mei 2023
Pembimbing Institusi I



Farisy Yogatama Sullstyo, ST.MT
NIP. 199311212018011002



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 PENILAIAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN
MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

Nama Institusi : Badan Riset Dan Inovasi Nasional (Brin)
Alamat Institusi : Pusat Riset Teknologi Reaktor Nuklir Badan Riset Dan Inovasi Nasional (BRIN) kawasan Puspitek, gedung 80,serpong,15310,indonesia
Nama Mahasiswa : Artasih
Nomor Induk Mahasiswa : 2002311017
Program Studi : D3-Teknik Mesin

No	Aspek Yang Dinilai	Nilai	Keterangan
1.	Hasil Pengamatan Dari Lapangan	80	
2.	Kesimpulan Dan Saran	83	
3.	Sistematika Penulisan	83	
4.	Struktur Bahasa	82	
		328	
		82	

Depok, 6 Mei 2023
Pembimbing Jurusan

Dr. Eng. Ir. Muslimin, S.T., M.T. |WE.
NIP. 197707142008121005



© 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

Formulir peberimaa magang



PUSAT RISET TEKNOLOGI REAKTOR NUKLIR
 Gedung 80, KST BJ. Habbie, Serpong, Tangerang Selatan 15310
 Telepon/Fax : +62811-10646839, email : prtm.prn@brn.go.id
 laman : www.brn.go.id

Nomor : B-137/BL.2.5/HM.00.01/1/2023 Tangerang Selatan, 12 Januari 2023
 Sifat : Biasa
 Hal : Permohonan On the Job Training (Magang)
 Lampiran : -

Yth,
 Dr. Eng. Ir. Muslimin, M.T./WE
 Ketua Jurusan Teknik Mesin
 Politeknik Negeri Jakarta
 di Tempat

Merindaklanjuti surat Saudara Nomor: B/35/PL3.8/PK.01.09/2023 tanggal 5 Januari 2023 perihal Permohonan On the Job Training (Magang), dengan ini kami sampaikan bahwa kami dapat menerima Mahasiswa Jurusan Teknik Mesin, Politeknik Negeri Jakarta, untuk melaksanakan On the Job Training (Magang) mulai 6 Februari – 6 Mei 2023 atas nama :

NO	Nama	NIM
1.	Mawan Johan Hutajulu	2002311025
2.	Siti Indrayani	2002311040
3.	Abdi Muhammad Shatriya	2002311045
4.	Artash	2002311017
5.	Arya Ali Rahman	2002311032
6.	Muh. Aif Hidayat S	2002311037
7.	Shafa Hafidh Ali	2002311043

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terimakasih.

Kepala Pusat Riset Teknologi Reaktor Nuklir,



Dr. Eng. Topan Setiadjura S.Si, M.Si



Dokumen ini dibentengi secara elektronik menggunakan sertifikasi DDC, dimana semua informasi pada dokumen elektronik yang diikat dengan kunci enkripsi ini QR Code



© 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

Formulir Selesai Magang



PUSAT RISET TEKNOLOGI REAKTOR NUKLIR
 Gedung 720, KST B.J. Habbis, Serpong, Tangerang Selatan 15310
 Telepon/Wa : +62811-1964-6833, Surel prtn.cerml@brin.go.id
 Laman: www.brin.go.id

Nomor : B-10244/WT.LD.01/5/2023 Tangerang Selatan, 31 Mei 2023
 Sifat : Biasa
 Hal : Pemberitahuan selesai On the Job Training (Magang)
 Lampiran :-

Yth.
 Dr. Eng. Ir. Musinin, M.T.WE
 Ketua Jurusan Teknik Mesin
 Politeknik Negeri Jakarta
 di Tempat.

Merindakanjali surat Saudara Nomor: B/15/P/3.8/PK.01.08/2023 tanggal 5 Januari 2023 perihal Permohonan On the Job Training (Magang), dengan ini kami sampaikan bahwa pelaksanaan On the Job Training (Magang) telah selesai dilaksanakan sampai tanggal 6 Mei 2023 atas nama :

NO	Nama	NIM
1.	Mawon Johan Hutajulu	2002311025
2.	SB Indrayani	2002311040
3.	Albar Muhammad Sinatya	2002311045
4.	Anash	2002311017
5.	Arya Ai Rahman	2002311032
6.	Muh. Alf Hidayat S	2002311037
7.	Shafa Hafid Ali	2002311043

Demikian kami sampaikan, atas perhatiannya kami sampaikan terima kasih.

Kepala Pusat Riset Teknologi Reaktor Nuklir,



Dr. Eng. Topan Setiadi-pura, S. Si., M.Si.



Dengan ini disediakan
 akses internet
 menggunakan perangkat
 B2C Cipta milik
 untuk para pengguna
 internet yang telah
 mengisi formulir
 dengan melakukan scan QR
 Code.



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

KESAN INDUSTRI TERHADAP PRAKTIKAN

Nama Industri : Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN)
 Alamat Industri : Pusat Riset Teknologi Reaktor Nuklir Badan Riset Dan Inovasi Nasional (BRIN) kawasan Puspitek, gedung 80,serpong,15310,indonesia
 Nama Pembimbing : Farisy Yogatama Sulisty, ST.MT
 Jabatan : Peneliti Dipusat Riset Teknologi Reaktor Nuklir
 Nama Mahasiswa : Artasih

Menurut pengamatan saya mahasiswa tersebut diatas dalam melaksanakan praktik kerja lapangan dapat dinyatakan :

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

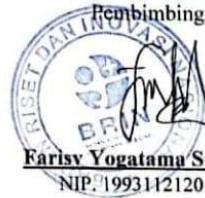
Oleh karena itu saya memberikan saran-saran sebagai berikut :

.....

Disamping itu saya memberikan saran-saran kepada politeknik negeri jakarta yang berhubungan dengan proyek yang ditangani sebagai berikut :

.....

Tangerang Selatan, 6 Mei 2023
Pembimbing Institusi 1



Farisy Yogatama Sulisty, ST.MT
 NIP.199311212018011002



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

**CATATAN KEGIATAN HARIAN PRAKTIK KERJA
LAPANGAN MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

No	Tanggal	Uraian Kegiatan	Paraf pembimbing
1	Kamis, 02/02/2023	<ul style="list-style-type: none">- Pengenalan dan pembagian pembimbing PKL di Industri- Pengarahan dan pembagian tema PKL : pembuatan animasi video menggunakan reevit dan lumion.- Pembagian Tugas pertama dengan materi sesuai dengan tema PKL yaitu Mempelajari bagaimana pembuatan animasi video sistem kerja reactor dan membuat ppt minimal 20 halaman.	
2	Senin, 06/02/2023	<ul style="list-style-type: none">- Presentasi tugas pertama dengan membuat PPT minimal 20 halaman- Mengurus pembuatan badge	
3	Selasa, 07/02/2023	<ul style="list-style-type: none">- Mengikuti kegiatan zoom meeting : Knowledge Sharing and Gathering yang diselenggarakan oleh Pusat Teknologi Reaktor Nuklir (PRTRN) dengan Tema: Prospek pendinginan pasif reaktor nuklir menggunakan udara bebas sebagai fluida pendingin- Menginstall software yang diperlukan untuk keperluan PKL : ANSYS 2021 R2, Solidworks 2021, REVIT 2021, Lumion, Sketchup	



© 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

4	Rabu, 08/02/2023	<ul style="list-style-type: none">- Perkenalan mahasiswa PKL kepada para karyawan dan kayawati di Divisi Riset Desain dan Fisika Reaktor Nuklir- Mendapat penjelasan materi tentang perkenalan software ANSYS- Pembagian tugas kedua : pembuatan gambar bangunan reactor dengan menggunakan revit	
5	Kamis, 09/02/2023	<ul style="list-style-type: none">- Melihat dan mempelajari tutorial mengenai penggunaan software revit dan lumion	
6	Jumat, 10/02/2023	<ul style="list-style-type: none">- Mengerjakan tugas : Menggambar bangunan reactor menggunakan revit	
7	Senin, 13/02/2023	<ul style="list-style-type: none">- Melanjutkan progress tugas : Menggambar Menggambar bangunan reactor menggunakan revit	
8	Selasa, 14/02/2023	<ul style="list-style-type: none">- Melakukan bimbingan lanjutan mengenai tugas Menggambar Menggambar bangunan reactor menggunakan revit- Mendapat penjelasan materi tambahan tentang software ANSYS Mechanical	
9	Rabu, 15/02/2023	<ul style="list-style-type: none">- Melanjutkan progress tugas : Menggambar Menggambar bangunan reactor menggunakan revit	
10	Kamis, 16/02/2023	<ul style="list-style-type: none">- Melakukan presentasi tugas kedua : Menggambar Menggambar bangunan reactor menggunakan revit- Mengurus pengambilan badge dan induksi- Pembagian tugas ketiga : pembuatan gambar bangunan reactor dengan revit serta pembuatan animasi video menggunakan lumion.	
11	Jumat, 17/02/2023	<ul style="list-style-type: none">- Melihat dan mempelajari pembuatan gambar bangunan reactor dengan revit serta pembuatan animasi video menggunakan lumion	



© 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

12	Senin, 20/02/2023	- Mengerjakan tugas analisis : pembuatan gambar bangunan reactor dengan revit serta pembuatan animasi video menggunakan lumion	
13	Selasa, 21/02/2023	- Kunjungan teknis ke RSG-GAS GA siwabessy sebagai pengenalan lingkungan kerja dan observasi kerja praktek mahasiswa	
14	Rabu, 22/02/2023	- Melanjutkan mengerjakan tugas analisis : pembuatan gambar bangunan reactor dengan revit serta pembuatan animasi video menggunakan lumion	
15	Kamis, 23/02/2023	- Presentasi tugas ketiga : pembuatan gambar bangunan reactor dengan revit serta pembuatan animasi video menggunakan lumion - Pembagian tugas keempat : Simulasi bumper impact menggunakan LS-DYNA pada software ansys	
16	Jumat, 24/02/2023	- Mempelajari cara penggunaan software ansys mechanical.	F
17	Senin, 27/02/2023	- Melakukan simulasi awal dengan geometri yang sudah disiapkan oleh pihak kantor.	
18	Selasa, 28/02/2023	- Mengikuti pengarahan materi mengenai materi HTGR-10 oleh pembimbing industry	
19	Rabu, 01/03/2023	- Mengikuti kegiatan Literature Review dan Bibliometric - Presentasi tugas ke empat: Simulasi bumper impact menggunakan LS-DYNA pada software ansys	
20	Kamis, 02/03/2023	- Mengikuti kegiatan Literature Review dan Bibliometric - Pembagian tugas kelima : perhitungan dan simulasi struktur steam generator(sg)	



© 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

21	Jumat, 03/03/2023	- Melanjutkan tugas yaitu mulai mencari dan mempelajari stadar yang digunakan dalam perancangan sg untuk power plan.	F
22	Senin, 06/03/2023	- Melanjutkan progress tugas mulai menentukan parameter perancangan seperti standar rumus, material dan lain-lain.	F
23	Selasa, 07/03/2023	- Mengikuti kegiatan Knowledge Sharing and Gathering PRTRN - Mendapat bimbingan teori tentang ASME CODE : Section II dan Section III - Bimbingan dengan Pembimbing Industri mengenai tugas kelima	F
24	Rabu, 08/03/2023	- Melanjutkan progress tugas mulai menggambar pada ansys space claim untuk pembuatan geometri simulasi.	F
25	Kamis, 09/03/2023	- Presentasi tugas kelima : progres pengerjaan perhitungan dan simulasi struktur steam generator - Pembagian tugas keenam : Melakukan optimalisasi dan simulasi struktur sg	F
26	Jumat, 10/03/2023	- Melakukan tugas optimalisasi dan simulasi struktur sg	F
27	Senin, 13/03/2023	- Bimbingan dengan Dosen pembimbing PNJ secara online di zoom meeting	F
28	Selasa, 14/03/2023	- Bimbingan dengan Pembimbing Industri mengenai tugas keenam optimalisasi dan simulasi struktur sg	F
29	Rabu, 15/03/2023	- Melanjutkan progress tugas optimalisasi dan simulasi struktur sg	F
30	Kamis, 16/03/2023	- Melanjutkan progress tugas optimalisasi dan simulasi struktur sg	F
31	Jumat, 17/03/2023	- Presentasi tugas keenam : optimalisasi dan simulasi struktur sg	F



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

		- Pemberian tugas ketujuh: perbaikan parameter perancangan dan simulasi agar sesuai dengan standar asme code section III	
32	Senin, 20/03/2023	- Mengerjakan tugas ketujuh: perbaikan parameter perancangan dan simulasi agar sesuai dengan standar asme code section III	
33	Selasa, 21/03/2023	- Mengikuti kegiatan knowledge sharing and gathering yang diselenggarakan oleh PRTRN dengan topik: material kelongsong bahan bakar nuklir PLTN	
34	Rabu, 22/03/2023	- Libur (Hari Raya Nyepi)	
35	Kamis, 23/03/2023	- Libur (Cuti Bersama)	
36	Jumat, 24/03/2023	- Melanjutkan tugas ketujuh perbaikan parameter perancangan dan simulasi agar sesuai dengan standar asme code section III	
37	Senin, 27/03/2023	- Melanjutkan tugas ketujuh yaitu perbaikan parameter perancangan dan simulasi agar sesuai dengan standar asme code section III	
38	Selasa, 28/03/2023	- Mengikuti kegiatan knowledge and gathering yang diselenggarakan oleh PTRN dengan topik: persyaratan system instrumentasi dan control pada simulator PLTN - Presentasi tugas ke 7 - Pemberian tugas ke 8: optimalisasi geometri struktur sg untuk memperkecil stress dibagian tertentu.	
39	Rabu, 29/03/2023	- Melanjutkan tugas ke optimalisasi geometri struktur sg untuk memperkecil stress didaerah tertentu(perancangan dan simulasi struktur steam generator)	
40	Kamis, 30/03/2023	- Melanjutkan tugas ke 8 optimalisasi geometri struktur sg untuk memperkecil	



© 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

		stress didaerah tertentu(perancangan dan simulasi struktur steam generator)	
41	Jumat, 31/03/2023	- Melanjutkan tugas ke 8 optimalisasi geometri struktur sg untuk memperkecil stress didaerah tertentu(perancangan dan simulasi struktur steam generator)	
42	Senin, 03/04/2023	- Presentasi Tugas ke 8 Pemberian Tugas ke 9 optimalisasi geometri struktur sg untuk memperkecil stress didaerah tertentu(perancangan dan simulasi struktur steam generator)	
43	Selasa, 04/04/2023	- Mengerjakan tugas ke 9 yaitu: optimalisasi geometri struktur sg untuk memperkecil stress didaerah tertentu(perancangan dan simulasi struktur steam generator)	
44	Rabu, 05/04/2023	- Mengerjakan tugas ke 9 yaitu: optimalisasi geometri struktur sg untuk memperkecil stress didaerah tertentu(perancangan dan simulasi struktur steam generator)	
45	Kamis, 06/04/2023	- Konsultasi ke pembimbing industry mengenai permasalahan saat mengerjakan tugas ke 9	
46	Jumat, 07/04/2023	- Mengerjakan hasil konsultasi dari pembimbing industry pada tugas 9	
47	Senin, 10/04/2023	- Presentasi dan konsultasi tugas 9 setelah direvisi oleh pembimbing industry pada hari kamis, 6/4/2023 Pemberian tugas ke 10 dari hasil revisi yaitu optimalisasi geometri struktur sg untuk memperkecil stress didaerah tertentu(perancangan dan simulasi struktur steam generator)	
48	Selasa, 11/04/2023	- Melakukan berbagai perbaikan dari hasil simulasi sebelumnya. - Menyicil 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 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

49	Rabu, 12/04/2023	- Melakukan berbagai perbaikan dari hasil simulasi sebelumnya. - Menyicil laporan magang	f
50	Kamis, 13/04/2023	- Presentasi tugas 11 - Pemberian tugas ke 12 setelah presentasi tugas 11 yaitu membuat optimalisasi finish untuk perancangan dan simulasi struktur sg pada kegiatan magang .	f
51	Jumat, 14/04/2023	- Membtuat perbaikan-perbaikan akhir dan optimalisasi akhir tugas perancangan struktur dan simulasi pada kegiatan magang diindustri.	f
52	Senin, 17/04/2023	- Membtuat perbaikan-perbaikan akhir dan optimalisasi akhir tugas perancangan struktur dan simulasi pada kegiatan magang diindustri	f
53	Selasa, 18/04/2023	- Melanjutkan Menyusun laporan magang	f
54	Rabu, 19/04/2023	Cuti Bersama (Hari Raya Idul Fitri 1444 H)	f
55	Kamis, 20/04/2023	Cuti Bersama (Hari Raya Idul Fitri 1444 H)	f
56	Jumat, 21/04/2023	Cuti Bersama (Hari Raya Idul Fitri 1444 H)	f
57	Senin, 24/04/2023	Cuti Bersama (Hari Raya Idul Fitri 1444 H)	f
58	Selasa, 25/04/2023	Cuti Bersama (Hari Raya Idul Fitri 1444 H)	f
59	Rabu, 26/04/2023	- Melanjutkan mengerjakan laporan magang	f
60	Kamis, 27/04/2023	- Melanjutkan mengerjakan laporan magang	f



© 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

61	Jumat, 28/04/2023	- Melanjutkan mengerjakan laporan magang	U
62	Senin, 01/05/2023	Libur (Hari Buruh Nasional)	U
63	Selasa, 02/05/2023	Libur (hari pendidikan nasional) Melanjutkan mengerjakan laporan magang	U
64	Rabu, 03/05/2023	Membuat perbaikan-perbaikan akhir dan optimalisasi akhir tugas perancangan struktur dan simulasi pada kegiatan magang di industri. - Melanjutkan mengerjakan laporan magang	F
65	Kamis, 04/05/2023	Melanjutkan mengerjakan laporan magang	U
66	Jumat, 05/05/2023	Melanjutkan mengerjakan laporan magang	U
67	Sabtu 06/05/2023	Presentasi laporan magang	U

Pembimbing Institusi 1



Farisy Yogatama Sulisty, ST.MT
NIP. 199311212018011002

Pembimbing Institusi 2

Muhammad Subhan, ST., M.Eng
NIP. 198807312010121002

Mahasiswa

Artasih
2002311017



Dipindai dengan CamScanner

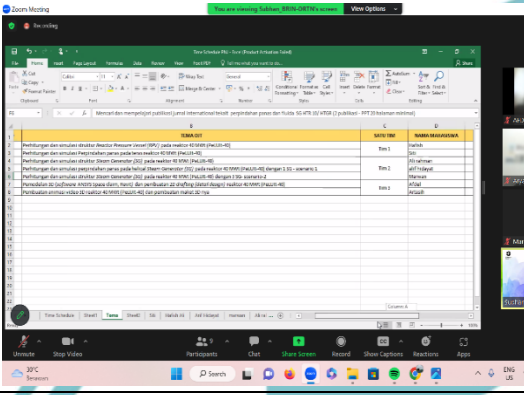
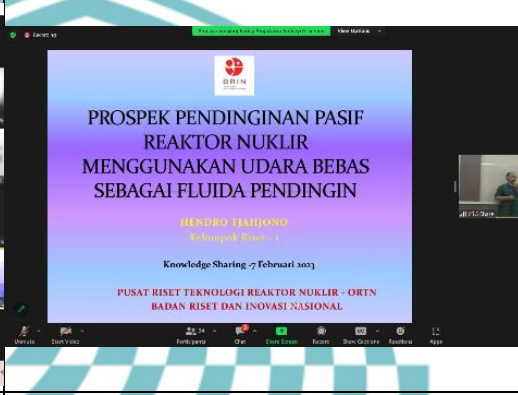





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

DOKUMENTASI FOTO KEGIATAN SELAMA MAGANG

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

<p>Kegiatan pembekalan pertama sebelum magang</p> 	<p>KSG</p> 
<p>pengenalan mahasiswa magang pada karyawan BRIN</p> 	<p>kunjungan ke gedung reaktor</p> 
<p>KSG</p> 	<p>KSG</p> 