

**LAPORAN MBKM (MAGANG/STUDI  
INDEPENDENT/MANDIRI)**

**JUDUL MAGANG MBKM  
(NAMA PERUSAHAAN)**



Oleh:  
NAMA LENGKAP  
XX/XXXXXX/SV/XXXXX

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN  
TEKNOLOGI REKAYASA ELEKTRO  
DEPARTEMEN TEKNIK ELEKTRO DAN INFORMATIKA  
SEKOLAH VOKASI  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
2024**

**HALAMAN PENGESAHAN PRODI  
LAPORAN MAGANG MBKM**

**JUDUL MAGANG MBKM  
(NAMA PERUSAHAAN)**



Ketua Program Studi  
Teknologi Rekayasa Elektro

Dosen Pembimbing MBKM

Nama Kaprodi  
NIP. XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Nama Dosen Pembimbing  
NIP. XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

**HALAMAN PENGESAHAN PERUSAHAAN  
LAPORAN MAGANG MBKM**

**JUDUL MAGANG MBKM  
(NAMA PERUSAHAAN)**

Disusun oleh:  
**Nama Lengkap**  
**XX/XXXXXX/SV/XXXXX**

Telah melaksanakan kegiatan Magang MBKM  
dari tanggal **Hari/Bulan/Tahun** sampai dengan **Hari/Bulan/Tahun**

Mengetahui,

Kepala/Pimpinan/Supervisor  
(Nama Perusahaan)

Telah diperiksa dan disetujui  
Pembimbing Lokasi Magang

Nama Lengkap dan gelar  
Jabatan

Nama Lengkap dan gelar  
Jabatan

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas berkat rahmat dan karunia-Nya, Laporan MBKM (Magang/Studi Independent/Mandiri) dalam rangka untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Terapan.

Laporan MBKM (Magang/Studi Independent/Mandiri) ini dapat diselesaikan tidak lepas dari bantuan dan kerjasama dari berbagai pihak. Berkenaan dengan hal tersebut, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Ucapan terimakasih 1
2. Ucapan terimakasih 2
3. Ucapan terimakasih 3
4. Ucapan terimakasih 4
5. Ucapan terimakasih 5

Akhirnya, semoga segala bantuan yang telah diberikan oleh semua pihak dapat menjadi amalan yang bermanfaat dan mendapatkan buah karma baik di masa kini maupun di masa mendatang. Semoga Laporan MBKM (Magang/Studi Independent/Mandiri) ini menjadi informasi bermanfaat bagi pembaca atau pihak lain yang membutuhkannya.

Yogyakarta, 6 Oktober 2024

Nama Lengkap  
XX/XXXXXX/SV/XXXXX

# DAFTAR ISI

<b>PENGESAHAN PRODI</b>	<b>i</b>
<b>PENGESAHAN PERUSAHAAN</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN</b>	<b>viii</b>
<b>ABSTRAK</b>	<b>ix</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang . . . . .	1
1.2 Tujuan . . . . .	1
1.3 Manfaat . . . . .	1
1.4 Waktu dan Tempat Pelaksanaan . . . . .	1
<b>BAB 2 PROFIL PERUSAHAAN</b>	<b>2</b>
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan . . . . .	2
2.2 Struktur Organisasi . . . . .	2
2.3 Tugas dan Tanggung Jawab . . . . .	2
2.4 Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) . . . . .	3
2.5 Etika Profesi . . . . .	3
<b>BAB 3 POKOK PEMBAHASAN</b>	<b>4</b>
3.1 Penjelasan Kegiatan MBKM . . . . .	4
3.1.1 Sub Penjelasan Kegiatan MBKM 1 . . . . .	4
3.1.2 Sub Penjelasan Kegiatan MBKM 2 . . . . .	5
<b>BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	<b>7</b>
4.1 Penjelasan Hasil Pembahasan 1 . . . . .	7
4.1.1 Pengambilan Data . . . . .	7

4.2	Penjelasan Hasil Pembahasan 2 . . . . .	10
4.3	Ringkasan Hasil . . . . .	10
<b>BAB 5</b>	<b>PENUTUP</b>	<b>11</b>
5.1	Kesimpulan . . . . .	11
5.2	Saran . . . . .	11
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>		<b>12</b>
<b>LAMPIRAN</b>		<b>L - 1</b>
A	Deskripsi Konversi Kegiatan MBKM/Magang ke Mata Kuliah . . . . .	L - 1
B	Form Rekognisi Mata Kuliah yang sudah Disetujui Prodi . . . . .	L - 2
C	Surat/Bukti Penerimaan MBKM/Magang dari Mitra . . . . .	L - 3
D	Logbook Harian Kegiatan MBKM/Magang . . . . .	L - 4
E	Surat Keterangan Selesai MBKM/Magang dari Mitra . . . . .	L - 5
F	Penilaian Hasil Kegiatan MBKM/Magang dari Mitra . . . . .	L - 6
G	Dokumentasi . . . . .	L - 7

## DAFTAR GAMBAR

3.1	Contoh gambar 1 .....	5
-----	-----------------------	---

## DAFTAR TABEL

2.1	Contoh Tabel 2 .....	3
3.1	Contoh tabel 3 .....	6
3.2	Contoh Tabel 1 .....	6
4.1	Contoh tabel 4 .....	7
4.2	Contoh tabel 5 .....	9
4.3	Contoh tabel 7 .....	10



## DAFTAR SINGKATAN

(jika ada)

Notasi	Arti
PID	<i>proporsional, integral, derivatif</i>
$K_p$	<i>Proportional gain</i>
$K_i$	<i>Integral gain</i>
$K_d$	<i>Derivative gain</i>

## ABSTRAK

Nam dui ligula, fringilla a, euismod sodales, sollicitudin vel, wisi. Morbi auctor lorem non justo. Nam lacus libero, pretium at, lobortis vitae, ultricies et, tellus. Donec aliquet, tortor sed accumsan bibendum, erat ligula aliquet magna, vitae ornare odio metus a mi. Morbi ac orci et nisl hendrerit mollis. Suspendisse ut massa. Cras nec ante. Pellentesque a nulla. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Aliquam tincidunt urna. Nulla ullamcorper vestibulum turpis. Pellentesque cursus luctus mauris.

Nulla malesuada porttitor diam. Donec felis erat, congue non, volutpat at, tincidunt tristique, libero. Vivamus viverra fermentum felis. Donec nonummy pellentesque ante. Phasellus adipiscing semper elit. Proin fermentum massa ac quam. Sed diam turpis, molestie vitae, placerat a, molestie nec, leo. Maecenas lacinia. Nam ipsum ligula, eleifend at, accumsan nec, suscipit a, ipsum. Morbi blandit ligula feugiat magna. Nunc eleifend consequat lorem. Sed lacinia nulla vitae enim. Pellentesque tincidunt purus vel magna. Integer non enim. Praesent euismod nunc eu purus. Donec bibendum quam in tellus. Nullam cursus pulvinar lectus. Donec et mi. Nam vulputate metus eu enim. Vestibulum pellentesque felis eu massa.

Quisque ullamcorper placerat ipsum. Cras nibh. Morbi vel justo vitae lacus tincidunt ultrices. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. In hac habitasse platea dictumst. Integer tempus convallis augue. Etiam facilisis. Nunc elementum fermentum wisi. Aenean placerat. Ut imperdiet, enim sed gravida sollicitudin, felis odio placerat quam, ac pulvinar elit purus eget enim. Nunc vitae tortor. Proin tempus nibh sit amet nisl. Vivamus quis tortor vitae risus porta vehicula.

Kata kunci: kata kunci 1, kata kunci 2, kata kunci 2

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum. [1]

### 1.2 Tujuan

Berikut adalah beberapa tujuan penelitian yang telah ditetapkan untuk memandu jalannya penelitian ini:

1. Tujuan 1
2. Tujuan 2
3. Tujuan 3

### 1.3 Manfaat

Adapun manfaat-manfaat yang diperoleh dari penelitian ini, yaitu:

1. Manfaat 1
2. Manfaat 2
3. Manfaat 3

### 1.4 Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Waktu : Hari/Bulan/Tahun - Hari/Bulan/Tahun  
Tempat : Penempatan di perusahaan

## BAB II

### PROFIL PERUSAHAAN

#### 2.1 Sejarah Singkat Perusahaan

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

#### 2.2 Struktur Organisasi

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

#### 2.3 Tugas dan Tanggung Jawab

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc.

Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

1. Tugas dan Tanggung Jawab 1
2. Tugas dan Tanggung Jawab 2
3. Tugas dan Tanggung Jawab 3
4. Tugas dan Tanggung Jawab 4

## 2.4 Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

**Tabel 2.1** Contoh Tabel 2

No.	Nama	Fungsi
1	<i>Nama rincian objek yang akan dibahas 1</i>	Fungsi rincian objek penjelasan 1
2	<i>Nama rincian objek yang akan dibahas 2</i>	Fungsi rincian objek penjelasan 2
3	<i>Nama rincian objek yang akan dibahas 3</i>	Fungsi rincian objek penjelasan 3
4	<i>Nama rincian objek yang akan dibahas 4</i>	Fungsi rincian objek penjelasan 4

## 2.5 Etika Profesi

Nam dui ligula, fringilla a, euismod sodales, sollicitudin vel, wisi. Morbi auctor lorem non justo. Nam lacus libero, pretium at, lobortis vitae, ultricies et, tellus. Donec aliquet, tortor sed accumsan bibendum, erat ligula aliquet magna, vitae ornare odio metus a mi. Morbi ac orci et nisl hendrerit mollis. Suspendisse ut massa. Cras nec ante. Pellentesque a nulla. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Aliquam tincidunt urna. Nulla ullamcorper vestibulum turpis. Pellentesque cursus luctus mauris.

## BAB III

### POKOK PEMBAHASAN

Pembahasan disesuaikan dengan kondisi dan kegiatan MBKM, setiap mahasiswa dapat berbeda - beda bergantung pada lokasi dan jenis serta tipe magangannya.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

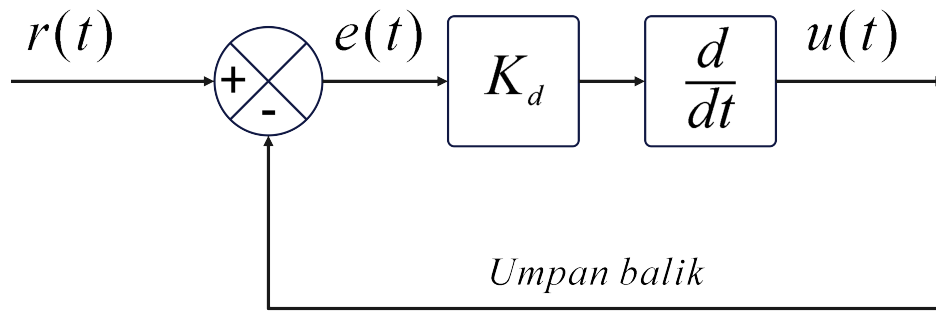
#### **3.1 Penjelasan Kegiatan MBKM**

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

##### **3.1.1 Sub Penjelasan Kegiatan MBKM 1**

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem.

Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.



**Gambar 3.1** Contoh gambar 1

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

### 3.1.2 Sub Penjelasan Kegiatan MBKM 2

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec

varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

**Tabel 3.1** Contoh tabel 3

$e(k)$	$\dot{e}(k)$							
		NB	NM	NS	ZO	PS	PM	PB
	NB	S	S	S	S	S	S	S
	NM	MS	MS	S	S	S	MS	MS
	NS	M	MS	MS	S	MS	MS	M
	ZO	B	M	MS	MS	MS	M	B
	PS	M	MS	MS	S	MS	MS	M
	PM	MS	MS	S	S	S	MS	MS
	PB	S	S	S	S	S	S	S

**Tabel 3.2** Contoh Tabel 1

Penulis	Judul	Metode Pemodelan Sistem
Penulis 1	Judul 1	Pemodelan Sistem 1
Penulis 2	Judul 2	Pemodelan Sistem 2
Penulis 3	Judul 3	Pemodelan Sistem 3
Penulis 4	Judul 4	Pemodelan Sistem 4
Penulis 5	Judul 5	Pemodelan Sistem 5
Penulis 6	Judul 6	Pemodelan Sistem 6



## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Penjelasan Hasil Pembahasan 1

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

##### 4.1.1 Pengambilan Data

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

**Tabel 4.1** Contoh tabel 4

Variasi	$K_p$	$K_i$	$K_d$
PID1	1	1	1
PID2	3	1	1
PID3	4	7	8
PID4	4	5	9

## A. Variasi Data 1

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

$$\begin{aligned} Tf = G(s) &= \frac{\text{output}}{\text{input}} \\ Tf &= \frac{b_0s^m + b_1s^{m-1} + \dots + b_{m-1}s + b_m}{a_0s^n + a_1s^{n-1} + \dots + a_{n-1}s + a_n} \end{aligned} \quad (4.1)$$

## B. Variasi Data 2

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

$$\text{linear}(x; a, b) = \begin{cases} 0; & x \leq a \\ (x - a)/(b - a); & a \leq x \leq b \\ 1; & x \geq b \end{cases} \quad (4.2)$$

### C. Variasi Data 3

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

**Tabel 4.2** Contoh tabel 5

		<i>Validation data</i>					
		Data-1	Data-2	Data-3	Data-4	Data-5	Data 6
<i>Transfer function</i>	$TF_1$	83,13	77,73	80,74	94,22	85,88	83,76
	$TF_2$	79,61	83,34	76,93	84,3	82,39	77,31
	$TF_3$	81,88	72,91	82,17	95,17	84,9	81,9
	$TF_4$	82,6	73,58	81,63	96,21	85,44	84,23
	$TF_5$	83,13	77,33	80,95	94,59	85,89	83,87
	$TF_6$	83,56	73,29	81,42	96,17	85,4	84,33

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

**Tabel 4.3** Contoh tabel 7

Karakteristik	Perbandingan performa			
	PID	MF3	MF5	MF7
<i>Rise time</i> (s)	1,0580	1,0740	1,0620	<b>1,0450</b>
<i>Settling time</i> (s)	1,3380	1,3410	1,3350	<b>1,3290</b>
<i>Overshoot</i> (%)	0,0910	0,0440	0,0593	<b>0,0121</b>
<i>Peak</i>	1,0910	1,0440	1,0593	<b>1,0121</b>
<i>Peak time</i> (s)	1,0840	1,3560	1,2710	1,0520

## 4.2 Penjelasan Hasil Pembahasan 2

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

## 4.3 Ringkasan Hasil

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan analisis dan pembahasan data hasil pengujian, diperoleh beberapa kesimpulan, yaitu:

1. Kesimpulan 1
2. Kesimpulan 2
3. Kesimpulan 3

#### **5.2 Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, ditemukan beberapa kelemahan dalam pelaksanaannya, sehingga diperlukan upaya pengembangan lebih lanjut untuk memperbaiki sistem yang ada. Berikut ini adalah saran-saran yang dapat digunakan sebagai panduan untuk pengembangan penelitian selanjutnya:

1. Saran 1
2. Saran 2
3. Saran 3

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. P. M. Chan, K. A. Stol, and C. R. Halkyard, “Review of modelling and control of two-wheeled robots,” *Annual reviews in control*, vol. 37, no. 1, pp. 89–103, 2013.

## LAMPIRAN

### A Deskripsi Konversi Kegiatan MBKM/Magang ke Mata Kuliah

No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah	Deskripsi Kegiatan yang Dilakukan
1	SVRE214701	Praktikum Gardu Induk	
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

**B Form Rekognisi Mata Kuliah yang sudah Disetujui Prodi**



**C Surat/Bukti Penerimaan MBKM/Magang dari Mitra**

#### D Logbook Harian Kegiatan MBKM/Magang

No.	Hari	Tanggal	Deskripsi Kegiatan yang Dilakukan	Paraf Pembimbing
1	Senin	13 Oktober 2024	Kalibrasi sistem arus kuat	
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

Mengetahui,  
Pembimbing Lokasi Magang,

Nama Kota, Hari-Bulan-Tahun  
Penyusun,

Nama Lengkap dan gelar  
Jabatan

Nama Lengkap  
NIM. XX/XXXXXX/SV/XXXXX

**E Surat Keterangan Selesai MBKM/Magang dari Mitra**

## **F Penilaian Hasil Kegiatan MBKM/Magang dari Mitra**

## G Dokumentasi