

Usulan Acara Praktikum (AP) Teknik Pengaturan untuk Program D3 Teknik Komputer

<i>Mg. ke</i>	<i>Pokok Bahasan</i>	<i>Sub Pokok Bahasan</i>	<i>Tujuan Instruksional</i>	<i>Prosedur Percobaan</i>	<i>Alat Bantu</i>	<i>Tempat</i>
	Pengenalan MATLAB	<ol style="list-style-type: none"> 1. Instruksi-instruksi MATLAB dasar 2. Simulink 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dapat menjalankan aplikasi MATLAB dengan menggunakan instruksi-instruksi dasar 2. Dapat menjalankan pilihan simulink dalam MATLAB dan memahami bentuk-bentuk dasar yang ada 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lakukan langkah-langkah yang terdapat dalam modul praktikum bagian pengenalan MATLAB 2. Lakukan langkah-langkah lanjutan untuk pengenalan simulink 	PC dengan program MATLAB	lab
	Permodelan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Permodelan laju motor DC 2. Permodelan posisi motor DC 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dapat membuat permodelan laju motor DC dengan menggunakan MATLAB 2. Dapat membuat permodelan posisi motor DC dengan menggunakan MATLAB 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lakukan langkah-langkah yang terdapat dalam modul praktikum bagian permodelan laju motor DC dengan menggunakan MATLAB 2. Lakukan langkah-langkah yang terdapat dalam modul praktikum bagian permodelan posisi motor DC dengan menggunakan MATLAB 	PC dengan program MATLAB	lab

<i>Mg. ke</i>	<i>Pokok Bahasan</i>	<i>Sub Pokok Bahasan</i>	<i>Tujuan Instruksional</i>	<i>Prosedur Percobaan</i>	<i>Alat Bantu</i>	<i>Tempat</i>
	PID	1. Metode disain PID untuk mengontrol laju motor DC 2. Metode disain PID untuk mengontrol posisi motor DC	1. Dapat menggunakan metode disain PID untuk mengontrol laju motor DC dengan menggunakan MATLAB 2. Dapat menggunakan metode disain PID untuk mengontrol posisi motor DC dengan menggunakan MATLAB	1. Lakukan langkah-langkah yang terdapat dalam modul praktikum bagian metode disain PID untuk mengontrol laju motor DC dengan menggunakan MATLAB 2. Lakukan langkah-langkah yang terdapat dalam modul praktikum bagian metode disain PID untuk mengontrol posisi motor DC dengan menggunakan MATLAB	PC dengan program MATLAB	lab

<i>Mg. ke</i>	<i>Pokok Bahasan</i>	<i>Sub Pokok Bahasan</i>	<i>Tujuan Instruksional</i>	<i>Prosedur Percobaan</i>	<i>Alat Bantu</i>	<i>Tempat</i>
	Root Locus	1. Metode disain Root Locus untuk mengontrol laju motor DC 2. Metode disain Root Locus untuk mengontrol posisi motor DC	1. Dapat menggunakan metode disain Root Locus untuk mengontrol laju motor DC dengan menggunakan MATLAB 2. Dapat menggunakan metode disain Root Locus untuk mengontrol posisi motor DC dengan menggunakan MATLAB	1. Lakukan langkah-langkah yang terdapat dalam modul praktikum bagian metode disain Root Locus untuk mengontrol laju motor DC dengan menggunakan MATLAB 2. Lakukan langkah-langkah yang terdapat dalam modul praktikum bagian metode disain Root Locus untuk mengontrol posisi motor DC dengan menggunakan MATLAB	PC dengan program MATLAB	lab

<i>Mg. ke</i>	<i>Pokok Bahasan</i>	<i>Sub Pokok Bahasan</i>	<i>Tujuan Instruksional</i>	<i>Prosedur Percobaan</i>	<i>Alat Bantu</i>	<i>Tempat</i>
	Respons Frekuensi	<p>1. Metode disain frekuensi untuk mengontrol laju motor DC</p> <p>2. Metode disain frekuensi untuk mengontrol posisi motor DC</p>	<p>1. Dapat menggunakan metode disain frekuensi untuk mengontrol laju motor DC dengan menggunakan MATLAB</p> <p>2. Dapat menggunakan metode disain frekuensi untuk mengontrol posisi motor DC dengan menggunakan MATLAB</p>	<p>1. Lakukan langkah-langkah yang terdapat dalam modul praktikum bagian metode disain frekuensi untuk mengontrol laju motor DC dengan menggunakan MATLAB</p> <p>2. Lakukan langkah-langkah yang terdapat dalam modul praktikum bagian metode disain frekuensi untuk mengontrol posisi motor DC dengan menggunakan MATLAB</p>	PC dengan program MATLAB	lab

<i>Mg. ke</i>	<i>Pokok Bahasan</i>	<i>Sub Pokok Bahasan</i>	<i>Tujuan Instruksional</i>	<i>Prosedur Percobaan</i>	<i>Alat Bantu</i>	<i>Tempat</i>
	State Space	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengontrol State-Space untuk mengontrol laju motor DC 2. Pengontrol State-Space untuk mengontrol posisi motor DC 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dapat membuat pengontrol state-space untuk mengontrol laju motor DC dengan menggunakan MATLAB 2. Dapat membuat pengontrol state-space untuk mengontrol posisi motor DC dengan menggunakan MATLAB 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lakukan langkah-langkah yang terdapat dalam modul praktikum bagian pengontrol state-space untuk mengontrol laju motor DC dengan menggunakan MATLAB 2. Lakukan langkah-langkah yang terdapat dalam modul praktikum bagian pengontrol state-space untuk mengontrol posisi motor DC dengan menggunakan MATLAB 	PC dengan program MATLAB	lab
	Kontrol Digital	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengontrol laju motor DC digital dengan metode PID 2. Pengontrol posisi motor DC digital dengan metode PID 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dapat membuat pengontrol laju motor DC digital dengan metode PID dan menggunakan MATLAB 2. Dapat membuat pengontrol posisi motor DC digital dengan metode PID dan menggunakan MATLAB 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lakukan langkah-langkah yang terdapat dalam modul praktikum bagian pengontrol laju motor DC dengan metode PID dan menggunakan MATLAB 2. Lakukan langkah-langkah yang terdapat dalam modul praktikum bagian pengontrol posisi motor DC dengan metode PID dan menggunakan MATLAB 	PC dengan program MATLAB	lab

Referensi :

1. **Control Tutorial for MATLAB**, <http://www.engin.umich.edu/group/ctm/>