



**SISTEM PENGENDALI
ELEKTRONIK**
XI TEI – Gasal

SUMBER BELAJAR :

WA Grup
Edmodo/MO365
Youtube
(<https://www.youtube.com/watch?v=XD4xCH2qD5Q>)
BSE

Topik:

Op Amp sebagai pengatur
Propotion (P)

Sekolah:

SMK Krian 2 Sidoarjo

Kompetensi Dasar

Pengetahuan :

Menerapkan Operational Amplifier (Op-Amp) sebagai Pengatur P (Propotion)

Keterampilan :

Membuat Rangkaian pengatur model P (Proporsi), dengan menggunakan penguat operational (Op-Amp)

Tujuan Pembelajaran

- ✓ Murid dapat menganalisis rangkaian Op-amp sebagai pengatur P, menentukan blok diagram proprortion pada sistem kontrol dengan OP-Amp dan menjelaskan gambar blok diagram sistem kontrol dengan Op-Amp untuk mengatur proportion dengan benar.

Kegiatan pembelajaran

1. Guru menyapa murid dan melakukan presensi luring dan daring dengan cara swafoto dan memanggil nama murid, pertanda hadir kemudian guru merekap kehadiran murid.
2. Guru menyampaikan terkait tujuan pembelajaran yang akan dicapai oleh murid pada pertemuan ini.
3. Guru melakukan apersepsi dengan menunjukkan dan mengirimkan sebuah video tentang sistem kontrol dengan OP-amp dan PID.
4. Guru melakukan tanya jawab terkait video yang diberikan guna menggali pengetahuan murid tentang sistem kontrol, Seperti:
 - a. Apa yang kalian ketahui sistem kontrol?
 - b. Apa perbedaan sistem kontrol tanpa dan dengan OP-Amp?
5. Murid memberikan umpan balik terkait pertanyaan dari guru dilanjutkan guru memberikan apresiasi pada murid yang aktif dalam sesi tanya jawab.
6. Murid yang aktif dalam tanya jawab mendapatkan nilai tambah dalam penilaian sikap.
7. Murid menyimak penjelasan guru terkait topik dan rencana kegiatan belajar selama 2 pertemuan.
8. Guru menunjukan rangkaian OP-Amp sebagai pengatur Proportion pada sistem kontrol yang nantinya akan dianalisis oleh murid berkaitan dengan cara kerja dan fungsinya.
9. Murid menyimak penjelasan guru terkait topik dan rencana kegiatan belajar selama 2 pertemuan.
10. Murid dan guru membuat kesepakatan terkait prosedur pengumpulan dan batas waktu serta teknis penilaian yang dilakukan.
11. Murid diberikan waktu satu minggu untuk mengerjakan tugas dan mengunggah tugas analisis serta gambar yang dibuat pada akun Edmodo kelas atau WA pribadi guru.
12. Murid mendapatkan umpan balik dari guru bagi yang telah mengumpulkan tugas dengan memberikan tanggapan pada pesan murid tersebut.

Penilaian :

Sikap :

Keaktifan partisipasi murid saat kegiatan pembelajaran berlangsung baik melalui daring maupun luring

Pengetahuan :

Analisis terkait fungsi dan cara kerja serta pemanfaatan rangkaian kontrol dengan Opamp pengatur Proportion

Keterampilan :

Laporan hasil praktikum (gambar) terkait rangkaian kontrol Opamp pengatur Proportion

13. Hasil Analisis rangkaian kontrol Opamp sebagai pengatur Proportion akan menjadi nilai pengetahuan dan hasil gambar rangkaian kontrol Op-amp pengatur proportion menjadi nilai keterampilan bagi murid.
14. Murid bersama guru melakukan refleksi kegiatan belajar yang telah mereka lakukan.
15. Murid mengisi form refleksi yang berisikan pertanyaan berikut:
 - a. Manfaat yang telah diperoleh selama PJJ Mapel Sistem Pengedali Elektronik?
 - b. Kendala yang dihadapi selama PJJ Mapel Sistem Pengedali Elektronik?
 - c. Masukan bagi guru yang mengajar Mapel Sistem Pengedali Elektronik selama PJJ?
16. guru menutup pertemuan Pembelajaran jarak jauh dengan memberikan kalimat motivasi dan salam.

Guru Pengajar

Angga panca Alam Anugrah
angga@smkkrian2.sch.id