

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Oleh : Drs. Agus Dwi Basuki, M.Si.

Mata Pelajaran : Fisika

Materi : Induksi Elektromagnetik

Tujuan Pembelajaran : Mendiskripsikan Penerapan Induksi Elektromagnetik pada Generator AC

Indikator : 1. Siswa dapat menjelaskan Induksi Elektromagnetik
2. Siswa dapat mendiskripsikan penerapan Induksi elektromagnetik pada Generator AC

Alokasi Waktu : 10 menit

A. PENDAHULUAN

1. Guru membuka pelatihan dengan mengucapkan salam, berdoa, menanyakan kabar, dan memeriksa kehadiran peserta pelatihan
2. Guru menyampaikan tujuan yang akan dicapai
3. Guru memberikan apersepsi diantaranya dengan :
 - a. mengaitkan materi pembelajaran dengan pengalaman peserta pelatihan dengan materi sebelumnya
 - b. mengingatkan kembali tentang materi prasyarat
4. Guru memberikan motivasi tentang topik yang akan di bahas :
 - a. Memberi gambaran tentang manfaat mempelajari materi terkait
 - b. Jika materi ini dipelajari dengan baik maka peserta pelatihan akan memahami prinsip kerja generator AC

B. KEGIATAN INTI

1. Guru memaparkan konsep induksi elektromagnetik ; bahwa jika terjadi perubahan fluks magnetik yang dilikgkupi kumparan , maka pada kumparan akan timbul gaya gerak listrik (sumber tegangan) yang disebut ggl induksi, yang pada akhirnya akan mengalir arus induksi

2. Guru memaparkan penerapan induksi elektromagnetik pada generator AC yang merupakan alat untuk mengubah energi gerak menjadi energi listrik. Generator bekerja atas dasar konsep induksi elektomagnetik

C. PENUTUP

1. Guru menyampaikan kesimpulan tentang penerapan induksi elektromagnetik
2. Guru menutup pembelajaran

D. PENILAIAN

1. Penilaian Kompetensi Pengetahuan
Test Tertulis (terlampir)
2. Penilaian Kompetensi Ketrampilan
Proyek (terlampir)

E. Sumber/Media Pelatihan :

1. Sumber

- Buku Fisika SMA/MA Kelas XII Marthen Kanginan Penerbit Erlangga
- Buku Fisika SMA/MA Kelas XII Drs. Supiyanto, M.Si. Penerbit Phibeta Aneka Gama
- Sumber lain yang relevan

2. Media Pembelajaran

- Papan Tulis
- Spidol

Alat Penilaian

1. Penilaian Kompetensi Pengetahuan

1. Jelaskan apa yang dimaksud dengan peristiwa induksi elektromagnetik !
2. Sebutkan faktor - faktor yang mempengaruhi besarnya tegangan yang dihasilkan pada generator arus bolak-balik !
3. Jelaskan prinsip kerja generator AC !
4. Apa yang kalian ketahui tentang Pembangkit Listrik Tenaga Air? Apa fungsi generator pada perangkat ini?

2. Penilaian Kompetensi Keterampilan

Buatlah Proyek Generator sederhana dengan memanfaatkan barang bekas !