

SATUAN ACARA PENGAJARAN

Mata Kuliah : **Mesin Peralatan**
Kode Mata Kuliah : **TEP202**
Semester : **3**
Waktu Pertemuan : **100 menit**
Pertemuan ke : **8**

A. Tujuan Instruksional

1. Umum

Setelah mengikuti matakuliah ini mahasiswa akan dapat menentukan jenis tenaga dan mesin peralatan yang layak untuk diterapkan di bidang pertanian.

2. Khusus

Mahasiswa akan dapat menghitung kapasitas kerja serta efisiensi kerja alat pengolahan tanah

B. Pokok Bahasan : Peralatan Pengolahan Tanah

C. Sub Pokok Bahasan : 1. Perhitungan kebutuhan daya dalam penggunaan alat pengolahan tanah
2. Cara menghitung kebutuhan unit peralatan dalam pengolahan tanah

D. Kegiatan Belajar Mengajar

| Tahap | Kegiatan Pengajar | Kegiatan Mahasiswa | Media dan Alat Pengajaran |
|-------------|--|--------------------|---------------------------------|
| Pendahuluan | 1. Menjelaskan pokok-pokok bahasan yang akan disampaikan pada perkuliahan | Memperhatikan | - |
| | 2. Menjelaskan manfaat pembelajaran | Memperhatikan | - |
| | 3. Menjelaskan kompetensi-kompetensi dalam TIU dan TIK pertemuan ke-8 | Memperhatikan | - |
| Penyajian | 4. Menjelaskan cara menghitung besarnya daya traktor untuk menarik bajak singkal, bajak piringan, bajak pahat, bajak tanah dalam | Memperhatikan | LCD Proyektor, Whiteboard |
| | 5. Menjelaskan cara | Memperhatikan | |

| | | | |
|-----------|---|---|--|
| | <p>menghitung besarnya daya traktor untuk menarik bajak rotari</p> <p>6. Menjelaskan cara menghitung besarnya daya traktor untuk menarik garu</p> <p>7. Menjelaskan cara menghitung besarnya daya traktor untuk menarik alat penyiang mekanis</p> <p>8. Menjelaskan cara menghitung besarnya daya traktor untuk menggerakkan traktornya sendiri</p> <p>9. Menjelaskan cara menghitung besarnya daya traktor dengan memperhitungkan adanya toleransi dalam operasi lapang</p> <p>10. Menjelaskan cara menghitung kebutuhan unit peralatan dalam pengolahan tanah</p> <p>11. Menjelaskan kesimpulan/rangkuman materi yang disajikan</p> | <p>Memperhatikan</p> <p>Memperhatikan</p> <p>Memperhatikan</p> <p>Memperhatikan</p> <p>Memperhatikan</p> <p>Memperhatikan</p> | |
| Penutupan | <p>12. Mengundang pertanyaan dari mahasiswa mengenai materi yang dianggap kurang jelas atau kurang dimengerti</p> <p>13. Memberikan judul materi yang akan disampaikan pada pertemuan ke-9</p> | <p>Memberi komentar</p> <p>Memperhatikan</p> | |

E. Evaluasi: Instrumen yang digunakan adalah essay pada ujian mid semester

F. Referensi:

Ciptohadijoyo, S., 1999, Alat dan Mesin Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Gadjah Mada, Jogjakarta

Purwadi, T., 1999, Mesin dan Peralatan, Fakultas Teknologi Pertanian Universitas
Gadjah Mada, Jogjakarta