

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMA
Kelas / Semester : XI / Gasal
Tema : Fluida Dinamis
Sub Tema : Hukum Bernoulli
Pembelajaran ke : 3
Alokasi waktu : 10 menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

- Siswa dapat memahami pengertian Hukum Bernoulli
- Siswa dapat menerapkan pembelajaran dalam kehidupan sehari-hari

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pendahuluan (2 menit)

- Guru menyapa siswa dengan memberi salam
- Guru menanyakan kesiapan siswa tentang materi yang akan diajarkan

Kegiatan inti (7 menit)

- Guru menjelaskan pengertian hukum Bernoulli
- Guru melakukan tanya jawab kepada siswa tentang asas hukum Bernoulli dan menanyakan bagaimana pesawat terbang bisa mengudara.
- Guru menjelaskan prinsip hukum Bernoulli dalam penerapan pada sayap pesawat terbang

Penutup (1 menit)

- Guru menyampaikan kesimpulan pembelajaran
- Memberikan penilaian/evaluasi

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

- Soal Pilihan Ganda (1 soal = 20 poin, total 100)
 1. Sarat pesawat agar dapat naik adalah...
 - a. Kecepatan udara dibawah sayap pesawat lebih besar daripada atas sayap.
 - b. Tekanan udara dibawah sayap pesawat lebih kecil dari pada atas pesawat
 - c. Kecepatan udara dibawah sayap pesawat lebih kecil daripada atas pesawat**
 - d. Tekanan udara di bawah sayap pesawat sama dengan atas pesawat
 - e. Perbedaan kecepatan udara atas dan bawah sama
 2. Semakin besar laju aliran pada satu sisi, maka ...
 - a. Tekanannya semakin besar
 - b. Tekanannya semakin kecil**
 - c. Aliran fluida tidak konstan
 - d. Aliran fluida tidak stabil
 - e. Gesekan udara mengalami hambatan
 3. Pada saat pesawat akan landing/turun maka....
 - a. Kecepatan udara dibawah sayap pesawat lebih kecil daripada atas sayap.
 - b. Tekanan udara dibawah sayap pesawat lebih kecil dari pada atas pesawat**

- c. Kecepatan udara dibawah sayap pesawat tidak dapat ditentukan
 - d. Tekanan udara di bawah sayap pesawat sama dengan atas pesawat
 - e. Perbedaan kecepatan udara atas dan bawah sama
4. Benda-benda berikut yang bekerja berdasarkan prinsip hukum Bernoulli adalah, kecuali...
- a. Karburator
 - b. Semprotan nyamuk
 - c. Viva venture
 - d. Pipa pitot
 - e. **Galangan kapal**
5. Jika kecepatan udara di bagian bawah pesawat terbang 60 m/s dan tekanan ke atas yang diperoleh pesawat adalah 10 N/m^2 , maka kecepatan aliran udara dibagian atas pesawat adalah.....($\rho_{\text{udara}} = 1,29 \text{ kg/m}^3$)
- a. 75,23 m/s
 - b. 30 m/s
 - c. **60,129 m/s**
 - d. 100,2 m/s
 - e. 56,67 m/s