

EVALUASI PEMBELAJARAN

1. Berikut ini yang merupakan ciri dari fluida ideal adalah...
A. Tidak dapat mengalir D. Tidak mengalami gesekan antar lapisan
B. Dapat ditekan dengan mudah E. Volumenya berubah-ubah
C. Mempunyai viskositas tinggi

2. Air mengalir dari tempat tinggi ke rendah karena adanya...
A. Perbedaan tekanan D. Tarikan gaya magnet
B. Perbedaan suhu E. Dorongan gaya gesek
C. Gesekan antara partikel

3. Pernyataan berikut yang benar mengenai aliran fluida adalah...
A. Aliran fluida hanya terjadi pada fluida statis D. Semua fluida pasti viskos
B. Fluida ideal mengalir dengan aliran turbulen E. Fluida tidak bisa menekan ke segala arah
C. Fluida ideal memiliki aliran laminer

4. Dalam fluida ideal, tekanan terbesar terjadi pada...
A. Bagian pipa yang sempit D. Bagian pipa dengan kelajuan fluida tinggi
B. Bagian pipa yang lurus E. Bagian pipa dengan kelajuan fluida rendah
C. Bagian pipa yang berbelok

5. Konsep debit fluida berkaitan dengan...
A. Kecepatan rotasi partikel D. Gaya tekan antar partikel
B. Jumlah fluida yang mengalir per satuan waktu E. Perubahan bentuk pipa
C. Viskositas fluida



EVALUASI PEMBELAJARAN

6. Jika luas penampang pipa berkurang, maka kecepatan aliran fluida...

- A. Tetap
- B. Menurun
- C. Meningkat
- D. Tidak berubah
- E. Hilang

7. Saat air dialirkan melalui selang, kecepatan air bertambah saat...

- A. Selang dilebarkan
- B. Selang dipotong
- C. Selang dipanaskan
- D. Ujung selang ditekan
- E. Selang diangkat

8. Hukum Bernoulli menyatakan bahwa jika kecepatan fluida meningkat maka...

- A. Tekanannya juga meningkat
- B. Tekanan tetap
- C. Tekanannya menurun
- D. Tekanan tidak terpengaruh
- E. Tekanan bertambah dua kali lipat

9. Pesawat terbang bisa terangkat karena...

- A. Udara di bawah sayap lebih cepat
- B. Udara di atas sayap lebih lambat
- C. Tekanan di atas sayap lebih kecil dari bawah
- D. Sayapnya bergetar saat terbang
- E. Udara masuk ke dalam sayap

10. Prinsip Bernoulli digunakan dalam alat berikut, kecuali...

- A. Venturimeter
- B. Tabung pitot
- C. Teorema Torricelli
- D. Kompas
- E. Sayap pesawat



EVALUASI PEMBELAJARAN

11. Jika debit fluida $2 \text{ m}^3/\text{s}$ dan luas penampang $0,5 \text{ m}^2$, maka kecepatan fluida adalah...

A. 1 m/s D. 4 m/s
B. 2 m/s E. 5 m/s
C. 3 m/s

12. Sebuah tangki memiliki lubang bocor di bagian bawah. Jika tinggi air dari lubang adalah 2 meter, berapa kecepatan air keluar dari lubang? ($g = 10 \text{ m/s}^2$)

A. 2 m/s D. 10 m/s
B. 4 m/s E. 20 m/s
C. $\sqrt{20} \text{ m/s}$

13. Pipa dengan luas penampang 2:1 memiliki kecepatan masing-masing 1 m/s dan v_2 . Hitung v_2 !

A. $0,5 \text{ m/s}$ D. 3 m/s
B. 1 m/s E. 4 m/s
C. 2 m/s

14. Dalam sebuah sistem venturimeter, tekanan di bagian sempit lebih...

A. Besar D. Tidak terukur
B. Kecil E. Tidak diketahui
C. Sama

15. Aliran fluida dalam pipa berubah karena luas penampang mengecil. Hal ini menyebabkan....

A. Kecepatan aliran menurun dan tekanan meningkat D. Debit bertambah
B. Kecepatan aliran meningkat dan tekanan menurun E. Fluida menjadi padat
C. Kecepatan dan tekanan meningkat