

## EVALUASI PEMBELAJARAN

1. Berikut ini yang merupakan ciri dari fluida ideal adalah...
  - A. Tidak dapat mengalir
  - B. Dapat ditekan dengan mudah
  - C. Mempunyai viskositas tinggi
  - D. Tidak mengalami gesekan antar lapisan
  - E. Volumennya berubah-ubah
2. Air mengalir dari tempat tinggi ke rendah karena adanya...
  - A. Perbedaan tekanan
  - B. Perbedaan suhu
  - C. Gesekan antara partikel
  - D. Tarikan gaya magnet
  - E. Dorongan gaya gesek
3. Pernyataan berikut yang benar mengenai aliran fluida adalah...
  - A. Aliran fluida hanya terjadi pada fluida statis
  - B. Fluida ideal mengalir dengan aliran turbulen
  - C. Fluida ideal memiliki aliran laminar
  - D. Semua fluida pasti viskos
  - E. Fluida tidak bisa menekan ke segala arah
4. Dalam fluida ideal, tekanan terbesar terjadi pada...
  - A. Bagian pipa yang sempit
  - B. Bagian pipa yang lurus
  - C. Bagian pipa yang berbelok
  - D. Bagian pipa dengan kelajuan fluida tinggi
  - E. Bagian pipa dengan kelajuan fluida rendah
5. Konsep debit fluida berkaitan dengan...
  - A. Kecepatan rotasi partikel
  - B. Jumlah fluida yang mengalir per satuan waktu
  - C. Viskositas fluida
  - D. Gaya tekan antar partikel
  - E. Perubahan bentuk pipa

## 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.  $1 \text{ m/s}$  D.  $4 \text{ m/s}$   
B.  $2 \text{ m/s}$  E.  $5 \text{ m/s}$   
C.  $3 \text{ m/s}$
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.  $2 \text{ m/s}$  D.  $10 \text{ m/s}$   
B.  $4 \text{ m/s}$  E.  $20 \text{ m/s}$   
C.  $\sqrt{20} \text{ m/s}$
13. Pipa dengan luas penampang 2:1 memiliki kecepatan masing-masing  $1 \text{ m/s}$  dan  $v_2$ . Hitung  $v_2$ !
- A.  $0,5 \text{ m/s}$  D.  $3 \text{ m/s}$   
B.  $1 \text{ m/s}$  E.  $4 \text{ m/s}$   
C.  $2 \text{ m/s}$
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

