




Nama :

Kelas :

No Absen:

Petunjuk Mengerjakan LKPD:

1. Tulis nama , Kelas dan Nomer absen anda
2. Silahkan melihat Vidi dan memahami materi yang ada
3. Kerjakan Soal-soal dengan baik sehingga memperoleh hasil yang maksimal



Materi :

FLUIDA DINAMIS

Sub Materi :

DEBIT ALIRAN DAN AZAS KONTINUITAS

Lihat Vidio Youtube untuk materi debit aliran dan azas kontinuitas :



Kalian juga bisa memahami materi dari website berikut



Silahkan klik

Untuk menambah bahan bacaan bisa berliterasi materi di link berikut :



Setelah memahami materi maka selanjutnya
kalian bisa mengerjakan soal evaluasi



Evaluasi

Pilih Jawaban yang paling tepat!

1. Debit merupakan banyaknya volume air yang mengalir melalui suatu penampang persatuan waktu. Dinyatakan dengan rumus...
2. Pernyataan di bawah ini berkaitan dengan gaya angkat pada pesawat terbang adalah ...
3. Yang bukan merupakan penerapan hukum Bernoulli adalah...
4. Fluida ideal dikatakan volume nya tidak berubah, karena memiliki sifat...
5. Yang merupakan ciri fluida ideal adalah...

Isilah bagian yang kosong dari dibawah ini

6. "Mekanisme aliran darah dalam sistem sirkulasi manusia", merupakan salah satu contoh dari penerapan ?
7. Pada pipa mendatar (horizontal), tekanan fluida paling besar adalah pada bagian yang kelajuan alirnya paling kecil, dan tekanan paling kecil adalah pada bagian yang kelajuannya alirnya paling besar. Pernyataan tersebut di kemukakan oleh....
8. Yang digunakan untuk mengukur laju aliran suatu gas atau udara disebut ...
9. Yang digunakan untuk mengukur laju aliran suatu Zat cair disebut ...
10. Volume zat alir setiap satuan waktu disebut

Silahkan Tarik Garis dari lajur kanan ke lajur kiri sehingga diperoleh jawaban yang benar

- | | | |
|---|-----------------------|--|
| 11. Berapakah kelajuan aliran fluida yang mula-mula kelajuannya 25 m/s bila luas penampang alirnya dari 5 cm ² menjadi 1 cm ² ? | <input type="radio"/> | <input type="text" value="2 x 10<sup>-3</sup> m<sup>3</sup>/s"/> |
| 12. Pada fluida yang mengalir dengan kecepatan lebih tinggi akan diperoleh tekanan yang lebih kecil pada fluida yang mengalir dengan kecepatan lebih tinggi akan diperoleh tekanan yang lebih kecil | <input type="radio"/> | <input type="text" value="125 m/s"/> |
| 13. Dinda mengalirkan air dari sebuah kran yang memiliki luas penampang 2 cm ² dan kelajuan airnya sebesar 10 m/s. Berapa debit air yang dikeluarkan oleh kran | <input type="radio"/> | <input type="text" value="asas kontinuitasi"/> |
| 14. Semakin besar luas penampang pipa yang dilewati fluida, semakin kecil kelajuan fluidanya. Dan semakin kecil luas penampang pipa, semakin besar kelajuan airnya | <input type="radio"/> | <input type="text" value="asas Bernoulli"/> |



Berilah Tanda centang pada pernyataan yang di bawah ini yang benar

15. ☐ Pesawat terbang dapat terangkat ke udara Karena kelajuan aliran udara pada bagian atas (v_1) lebih besar dibandingkan dengan bagian bawah sayap (v_2)
16. ☐ "Mekanisme aliran darah dalam sistem sirkulasi manusia", merupakan salah satu contoh dari penerapan pada persamaan kontinuitas.
17. ☐ Jika ujung selang sebagian ditutup laju aliran air menjadi semakin deras Karena tekanan pada fluida yang kecil
18. ☐ Salah satu syarat Fluida pada Hukum Bernoulli Fluidanya tidak dapat dimampatkan (incompressible).
19. ☐ Persamaan kontinuitas adalah ... $A_1.v_1=A_2.v_2$
20. ☐ Alat yang digunakan untuk mengukur laju aliran suatu gas atau udara adalah Venturimeter

