

LKPD 2 AUDITORI

SEKOLAH MENENGAH ATAS
KELAS XI FASE F

ASAS KONTINUITAS



NAMA KELOMPOK :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.



PENYELIDIKAN

Setelah mengumpulkan informasi, lakukanlah penyelidikan ini untuk mengetahui konsep asas kontinuitas bersama dengan kelompokmu!



A. Judul

Asas Kontinuitas

B. Tujuan

1. Peserta didik mampu menentukan hubungan luas penampang dengan kecepatan aliran air.
2. Peserta didik mampu membuktikan asas dan persamaan kontinuitas.

C. Langkah Diskusi

1. Dengarkan penjelasan mengenai percobaan Asas Kontinuitas dengan menekan ikon speaker di bawah atau silahkan dengarkan melalui youtube pada link berikut:

<https://youtu.be/i2RD1Rnty8I?si=aGaCyBHNIKWxkOO3>



2. Amati secara seksama komponen-komponen pada Asas Kontinuitas seperti luas penampang dan kecepatan, catat pada tabel analisis.
3. Masukkan nilai-nilai komponen-komponen tersebut ke dalam persamaan Asas Kontinuitas.

$$A_1 v_1 = A_2 v_2$$

4. Analisislah hasil tersebut kemudian jawab pertanyaan-pertanyaan yang diberikan!

D. Analisis

No	Pipa 1			Pipa 2		
	$A_1(m^2)$	$v_1(m/s)$	$Q_1(m^3/s)$ $=A_1 v_1$	$A_2(m^2)$	$v_2(m/s)$	$Q_2(m^3/s)$ $=A_2 v_2$
1						
2						
3						

Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut berdasarkan data yang telah kamu catat:

1. Bagaimanakah kecepatan fluida pada penampang pipa besar dan penampang pipa kecil?

2. Bagaimana hubungan antara debit air pada penampang pipa 1 (Q_1) dan debit air pada penampang pipa 2 (Q_2)?

E. Kesimpulan

Berdasarkan analisis dan diskusi yang telah kalian lakukan, buatlah kesimpulan yang menjawab tujuan percobaan!

