

LKPD 1 VISUAL

SEKOLAH MENENGAH ATAS
KELAS XI FASE F

ALIRAN FLUIDA LAMINAR & TURBULEN



NAMA ANGGOTA KELOMPOK:

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



PENYELIDIKAN

Setelah mengumpulkan informasi, mari kita lakukan penyelidikan dengan berdiskusi untuk mengetahui bagaimana pengaruh ukuran pipa serta tekanan air terhadap jenis aliran (laminar atau turbulen) bersama dengan kelompokmu!



A. Judul

Aliran Laminar dan Aliran Turbulen

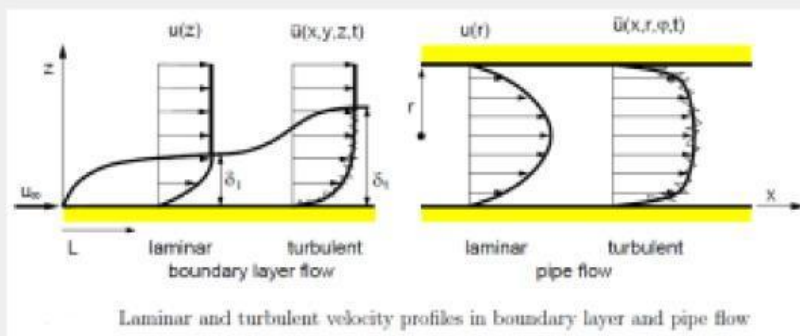
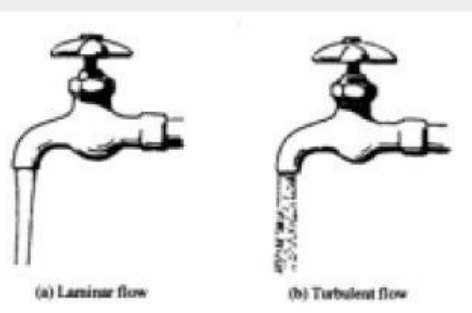
B. Tujuan

1. Memahami perbedaan antara aliran laminar dan aliran turbulen.
2. Mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi jenis aliran pada fluida ideal.
3. Menganalisis pengaruh tekanan terhadap aliran fluida.

C. Langkah Diskusi

1. Amati secara seksama komponen-komponen pada gambar aliran laminar dan turbulen.
2. Temukan informasi yang penting ke dalam tabel hasil pengamatan!
3. Analisislah hasil tersebut dengan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diberikan!

D. Hasil Pengamatan:



E. Analisis

Tabel 1

No.	Objek yang diamati	Ciri-ciri Aliran Laminar	Ciri-ciri Aliran Turbulen
1.	Asap rokok		
2.	Kran air dinyalakan dengan kecepatan pelan		
	Kran air dinyalakan dengan kecepatan lebih cepat/sangat cepat		
3.	Grafik kecepatan aliran		

1. Jelaskan perbedaan aliran laminar dan aliran turbulen!

2. Apa yang terjadi pada aliran fluida ketika tidak diberi tekanan dan ketika diberi tekanan?

3. Mengapa aliran laminar lebih stabil dibandingkan aliran turbulen?

Kesimpulan

Buatlah kesimpulan yang menjawab tujuan!