

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

A. IDENTITAS

Nama Sekolah	:	SMK
Mata Pelajaran	:	Fisika
Kelas / Semester	:	X/2
Pertemuan ke-	:	8 (Delapan)
Pokok Bahasan	:	Dinamika Fluida
Alokasi Waktu	:	1 x 10 Menit

B. PERENCANAAN PEMBELAJARAN

1. Deskripsi Mata Pelajaran

Mata pelajaran ini membahas tentang macam-macam aliran fluida beserta karakteristiknya, formulasi volume kontrol dan differensial fluida, aliran internal dan eksternal.

2. Capaian Pembelajaran

Siswa mampu menerapkan konsep dasar dinamika fluida dan prinsip-prinsip dari hukum dasar fluida statis dan dinamis pada berbagai persoalan fluida inviscid.

3. Kemampuan Akhir yang direncanakan

Siswa mampu menerapkan kasus-kasus khusus menggunakan persamaan Konservasi Massa dan aplikasi persamaan Bernoulli dalam kehidupan sehari-hari.

4. Indikator Pencapaian

4.1. Siswa mampu menjelaskan persamaan bernoulli pada kasus pipa venturi

4.2. Siswa mampu menerapkan persamaan bernoulli dalam bentuk integral untuk volume kontrol

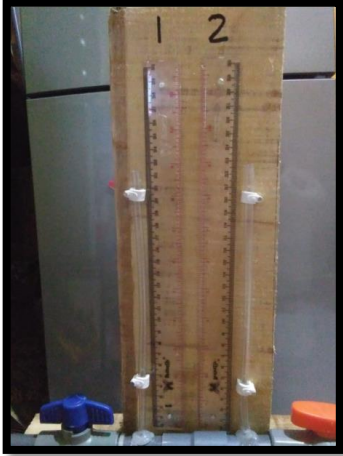
5. Media/Alat Pembelajaran

5.1 Model Pembelajaran : Inkuiri Terbimbing

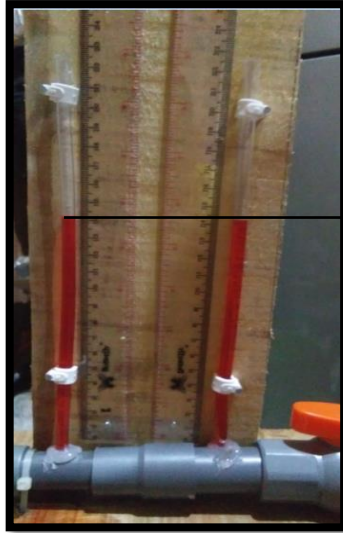
5.2 Metode pembelajaran : diskusi kelas, tanya jawab

5.3 Alat : Gambar pipa venturi

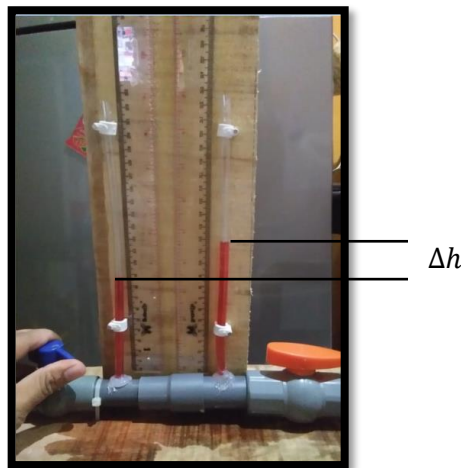
7. Langkah Kegiatan

No	Langkah Pembelajaran	Alokasi Waktu
1	Kegiatan Pendahuluan Menjelaskan capaian pembelajaran (CP) Apersepsi <ol style="list-style-type: none">1. Guru memberikan beberapa pengantar tentang aplikasi pemanfaatan hukum bernoulli pada pipa venturi. Misalnya ilustrasi tentang aliran fluida pada modul peraga pipa venturi2. Guru Memberikan pertanyaan kepada siswa tentang penyebab terjadinya perbedaan ketinggian fluida pada selang pipa venturi yang diamati oleh siswa.	1'
2	Kegiatan Inti <ol style="list-style-type: none">1. Mengamati Mengajak siswa untuk mengamati fenomena perbedaan ketinggian pipa venturi pada gambar pipa venturi yang terjadi selama demonstrasi. Berikut adalah Gambar modul peraga pipa venturi 	8'

Gambar 1. Kondisi normal pipa venturi tanpa fluida



Gambar 2. Kondisi ketika fluida berpindah ke pipa venturi (fluida statis)



Gambar 3. Kondisi ketika fluida bergerak (fluida dinamis)

2. Menanya

Mengajak siswa untuk mengajukan pertanyaan terkait fenomena yang terjadi pada pipa venturi. Berikut beberapa pertanyaan yang mungkin di ajukan oleh siswa.

- Mengapa terjadi perbedaan ketinggian fluida pada pipa ?
- Lebih tinggi pada pipa yang ke dua atukah pada pipa yang pertama ?

3. Mengumpulkan informasi

- Membimbing siswa untuk menemukan informasi yang disajikan pada setiap masalah.

	<p>b. Menguji pemahaman siswa terhadap pemecahan masalah, dengan mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan Masalah</p> <p>c. Mengajak siswa memecahkan persoalan yang dimunculkan melalui pertanyaan yang sudah diajukan dengan cara menggunakan penerapan persamaan konservasi massa dan persamaan bernoulli</p> <p>d. Mengajak siswa memahami prinsip aplikasi persamaan bernoulli.</p>	
3	<p>Kegiatan Penutup</p> <p>Mengajak siswa untuk menyimpulkan tentang pembelajaran pada pertemuan kali ini.</p> <p>Memberi penguatan terhadap materi yang telah disampaikan</p>	1'

8. Penilaian

8.1 Prosedur Penilaian Sikap

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1	Berpikir Logis	pengamatan	Kegiatan inti
2	Berpikir Kritis	Pengamatan	Kegiatan inti

Intrumen Pengamatan Sikap

Berpikir Logis :

- Kurang baik jika sama sekali tidak berusaha mengajukan ide-ide logis dalam proses pembelajaran.
- Baik jika menunjukkan sudah ada usaha untuk mengajukan ide-ide logis dalam proses pembelajaran.
- Sangat baik jika mengajukan ide-ide logis dalam proses pembelajaran dalam proses pembelajaran secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

Berpikir Kritis :

- a. Kurang baik jika sama sekali tidak berusaha mengajukan ide-ide logis dengan kritis atau pertanyaan menantang dalam proses pembelajaran.
- b. Baik jika menunjukkan sudah ada usaha untuk mengajukan ide-ide logis dengan kritis atau pertanyaan menantang dalam proses pembelajaran.
- c. Sangat baik jika mengajukan ide-ide logis dengan kritis atau pertanyaan menantang dalam proses pembelajaran secara terus menerus dan ajeg/ konsisten.

Form Penilaian sikap berpikir logis dan kritis

No	Nama siswa	Berpikir Logis			Berpikir Kritis		
		Sangat Baik	Baik	Kurang Baik	Sangat Baik	Baik	Kurang Baik
1							
2							

8.2 Instrumen Penilaian Pengetahuan & Keterampilan

Pedoman Penilaian Pengetahuan dan Keterampilan

No	Aspek Penilaian	Rubrik Penilaian	Skor	Skor maksimal
1	Ketelitian dalam menghitung	Benar	10	50
		Salah	5	
		Tidak ada jawaban	0	
2	Keerampilan Menerapkan perinsip	Benar	10	50
		Salah	5	
		Tidak ada jawaban	0	
	Skor maksimal		100	100
	Skor minimal		0	0