



MAJELIS PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH MUHAMMADIYAH
WILAYAH JAWA TIMUR

SMA MUHAMMADIYAH 1 PONOROGO

Status : Terakreditasi A

Jl. Batoro Katong No. 6-B Telp/Fax (0352) 481521 Ponorogo 63411
e-mail : muh1po_first@yahoo.co.id website : www.smamuhipo.sch.id



**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Satuan Pendidikan : SMA Muhammadiyah 1 Ponorogo Mata Pelajaran : Fisika
Kelas : XI/Ganjil Materi Pokok : Fluida Dinamis
Alokasi Waktu : 1 X 45 Menit Sub Materi : Toricelli

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran menggunakan model pembelajaran Discovery Learning, dengan metode literasi, eksperimen, praktikum, dan presentasi dengan menumbuhkan sikap menyadari kebesaran Tuhan, sikap gotong royong, jujur, dan berani mengemukakan pendapat, siswa dapat :

- ❖ Mengetahui Penerapan Hukum Bernoulli dalam kehidupan sehari-hari
- ❖ Menjelaskan Teorema Toricelli sebagai salah satu penerapan Hukum Bernoulli

B. LANGKAH - LANGKAH (KEGIATAN) PEMBELAJARAN

KEGIATAN PENDAHULUAN (5 Menit)

Penguatan Pendidikan Karakter

- ❖ Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran, memeriksa kehadiran sebagai sikap disiplin
- ❖ Mengaitkan materi pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik terhadap materi sebelumnya, mengingatkan kembali materi dengan bertanya, misalnya : tentang pengertian hukum Bernoulli
- ❖ Apersepsi : Guru memutar kran air, meminta peserta didik menyebutkan besaran – besaran yang terkait
- ❖ Motivasi : peserta didik mencoba menjelaskan besaran yang terkait
- ❖ Materi yang akan dipelajari oleh peserta didik adalah: **teorema Toricelli sebagai salah satu penerapan Hukum Bernoulli**
- ❖ Memberitahukan tujuan pembelajaran, materi, pada pertemuan yang sedang berlangsung dan meminta peserta didik berkelompok

KEGIATAN INTI (30 Menit)

Model : Discovery Learning Pendekatan: Saintifik Proyek: Toricelli Deskripsi : Teorema Toricelli Alat, Bahan, dan Media: Media lubang kebocoran Botol yang sudah dilubangi, lakban, air, penggaris, stopwatch Buku Guru & Buku Siswa Fisika Kelas 11 Internet LCD proyektor Slide power point (ppt)	Pemberian Stimulus (Stimulation)	❖ Guru mengecek alat percobaan sederhana yang harus di bawa oleh masing – masing kelompok dengan menunjukkan botol yang sudah dilubangi, lakban, air dalam wadah, penggaris, stopwatch ❖ Peserta didik mengamati alat yang ditunjukkan guru dan diberi kesempatan untuk melengkapi /mengambil alat yang dibutuhkan.
	Identifikasi/Pernyataan Masalah (Problem Statement)	❖ Guru mengidentifikasi masalah Jika botol telah terisi air secara penuh dan lubang atas dibuka apa yang terjadi, jika lubang bawah yang dibuka. mana yang lebih jauh pancaran airnya? Bagaimana dengan kecepatan dan waktunya? Siswa diberi kesempatan untuk mendesripsikan identifikasi masalah tersebut dalam bentuk hipotesa.
	Pengumpulan Data (Data Collection)	❖ Secara berkelompok peserta didik mengumpulkan berbagai informasi dan melakukan percobaan untuk memperoleh data dalam rangka menjawab atau menyelesaikan masalah yang dikaji. dengan penuh tanggung jawab , cermat dan kreatif yang dapat mendukung jawaban dari pertanyaan-pertanyaan yang diajukan, baik dari buku paket maupun sumber lain seperti internet. ❖ Guru mendorong siswa untuk menyampaikan data apa saja yang harus mereka dapatkan
	Pengolahan Data (Data Processing)	❖ Guru membimbing Peserta didik dalam mengolah data hasil percobaan tentang toricelli ❖ Peserta didik secara kelompok menghitung kecepatan masing-masing dan membandingkan hasilnya.
	Verifikasi (Verification)	❖ Guru melakukan verifikasi pekerjaan peserta didik, dengan melakukan pembahasan ❖ Peserta didik membandingkan hasil pengamatan kelompok dengan hipotesa yang telah dibuat. melalui sesi presentasi dan proses pembelajaran diarahkan ke bentuk tanya jawab tentang fenomena penerapan Toricelli
	Generalisasi (Generalization)	❖ Guru dan Peserta didik membuat kesimpulan generalisasi dari hasil verifikasi tersebut. Generalisasi dibatasi pada aspek penerapan hukum Toricelli dalam kehidupan

PENUTUP (10 Menit)

- ❖ Peserta didik diminta melakukan refleksi terhadap proses pembelajaran terkait dengan penguasaan materi, pendekatan dan model pembelajaran yang digunakan.
- ❖ Memberikan tugas kepada peserta didik (PR), dan mengingatkan peserta didik untuk mempelajari materi yang akan dibahas dipertemuan berikutnya
- ❖ Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya
- ❖ Berdoa dan Memberi salam.

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

Tugas : Terlampir
Proyek : Set alat Toricelli sederhana



Mengetahui
Kepala SMA Muhammadiyah I Ponorogo

Muh. Kholil, M.Pd.I

Ponorogo, 13 Juli 2020

Ina Nurhidayati

Ina Nurhidayati, S. Pd, M. Si

