

## Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP 04)

|                        |                       |                            |                         |                            |
|------------------------|-----------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------------|
| SMK Negeri 2 Samarinda | Mata Pelajaran Fisika | Materi Momentum dan Impuls | Kelas/Semester X/Ganjil | Alokasi waktu 2 x 45 menit |
|------------------------|-----------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------------|

### Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan diskusi, pemberian informasi, kajian literatur, observasi dan presentasi, siswa dapat membangun sikap disiplin, jujur, aktif, responsif, santun, bertanggung jawab, peduli terhadap lingkungan, dan Menerapkan konsep momentum, impuls dan hukum kekekalan momentum serta mendemonstrasikan berbagai jenis tumbukan dengan memanfaatkan berbagai jenis media informasi TI

### Kegiatan Pembelajaran (1 kali Pertemuan)

Pembelajaran dilaksanakan secara daring melalui Microsoft teams

#### Kegiatan awal

- Membimbing berdoa, membangun motivasi awal untuk belajar dan karakter positif
- Membangun motivasi awal tentang fisika dengan menayangkan perkembangan teknologi yang hubungannya dengan momentum, impuls, tumbukan, yaitu peluncuran Satelit ruang angkasa NASA
- Menjelaskan tentang materi pelajaran, dan tujuan pembelajaran

#### Kegiatan Inti

- Guru menunjukkan tentang kecelakaan antara dua kendaraan (momentum), tendangan bola (impuls), tabrakan/tumbukan biliar
- Guru meminta dan membimbing siswa membuat pertanyaan tentang fenomena yang ditunjukkan
- Guru membimbing atau memfasilitasi siswa dan mendemonstrasikan percobaan (eksperimen virtual) atau menjelaskan bagaimana fenomena itu terjadi dan meminta siswa untuk mengambil data dari percobaan tersebut (lab virtual [www.Phetcolorade.edu](http://www.Phetcolorade.edu))
- meminta, membimbing, memfasilitasi siswa melakukan penalaran dari demonstrasi, percobaan, dan penjelasan dengan membuat kesimpulan dan pemodelan
- Guru memberikan penguatan, dan penjelasan lebih lanjut tentang 1) momentum, 2) impuls dan hubungannya dengan momentum, 3) jenis tumbukan dan hukum kekekalan energi dan hukum kekekalan momentum, 4. peristiwa atau pemanfaatan konsep tumbukan dalam kehidupan
- Guru memberikan beberapa studi kasus, soal dan meminta siswa untuk mencoba mendiskusikan dan menjawab secara bersama-sama
- Guru memberikan asesmen pembelajaran pada beberapa waktu dan melakukan umpan balik terhadap jawaban siswa melalui Microsoft form setelah pembelajaran tatap muka

#### Kegiatan Penutup

- Sebelum ditutup meminta siswa untuk menyimpulkan konsep kunci pada pembelajaran dan menyampaikan materi selanjutnya.

#### Penilaian Pembelajaran

|  |   |  |
|--|---|--|
| <b>Sikap:</b> disiplin, aktif, kerjasama, religius | <b>Pengetahuan:</b> 1. Definisi momentum, impuls, 2. menentukan besar momentum, impuls, gaya kecepatan, ketinggian dari peristiwa tumbukan, 3. Menganalisis peristiwa sehari berdasarkan konsep momentum impuls | <b>Keterampilan:</b> membuat roket air dan didemonstrasikan melalui media sosial |
|--|---|--|

Kepala Sekolah

Hj. Dwisari Harumingtyas, S.Pd.Bio., M.Pd  
NIP. 19680227 199003 2 004

Guru Mata Pelajaran

Gunawan, M.Pd  
NIP. 198203122009031002