

# LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

## GERAK ROTASI

NAMA : .....

NIM : .....

KELAS : .....

**KELAS X**

### **A. Capaian Pembelajaran**

Peserta didik mampu menganalisis dan mengevaluasi penerapan Hukum Kekekalan Energi dan Hukum Kekekalan Momentum dalam sistem terisolasi, serta mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi jenis-jenis tumbukan dan gerak rotasi (momen gaya dan momen inersia).

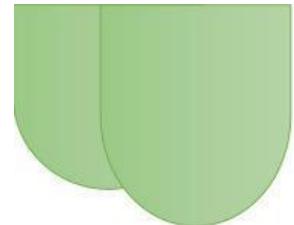
### **B. Tujuan Pembelajaran**

1. Menganalisis Alat & Bahan dan Prosedur: Peserta didik mampu mengidentifikasi semua alat dan bahan yang digunakan dalam demonstrasi dan menjelaskan kegunaannya untuk mengukur variabel fisika (massa, kecepatan, ketinggian, torsi).
2. Menghubungkan Konsep Teoritis dan Praktis: Peserta didik mampu menghubungkan dan menjelaskan secara konseptual antara Hukum Kekekalan Energi Mekanik dan Hukum Kekekalan Momentum
3. Peserta didik mampu memberikan contoh dan menganalisis setidaknya dua peristiwa dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan konsep kekekalan energi dan jenis-jenis tumbukan.

### **C. Dasar Teori**

Menurut ilmu mekanika, torsi atau momen gaya adalah besaran yang menyatakan gaya yang bekerja pada sebuah benda sehingga menyebabkan benda bergerak melingkar (berotasi) pada porosnya. Istilah “inersia” berasal dari bahasa Latin yakni “iners” yang berarti ‘lembam’ atau ‘malas’. Secara sederhana, kelembaman alias inersia ini menjurus pada ketahanan benda fisik ketika menolak adanya perubahan gerak, inersia juga dapat diartikan sebagai gaya untuk menahan benda yang mulanya diam menjadi tetap diam atau benda yang tetap bergerak dengan kecepatan konstan.

### **D. Demonstrasi Percobaan**

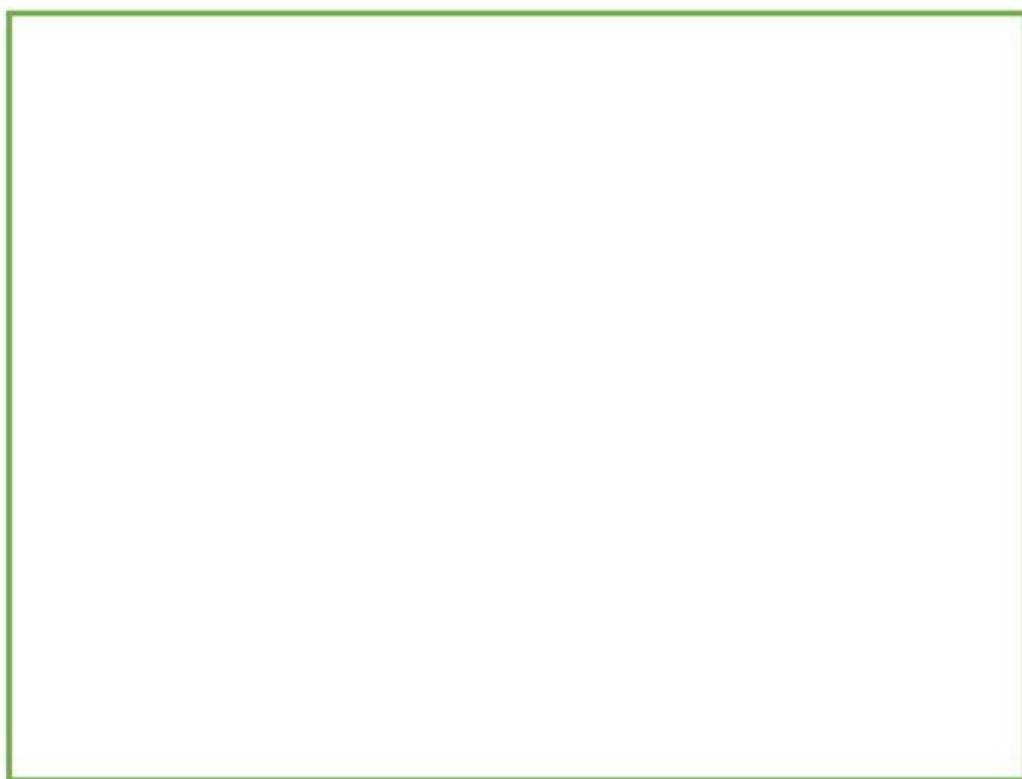


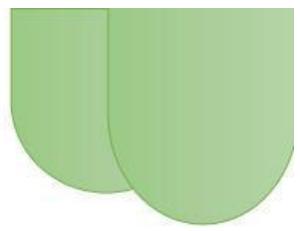
#### **E. Alat dan Bahan Demonstrasi**

No.	Alat dan Bahan	Jumlah

#### **F. Pembahasan**

1. Berdasarkan video yang telah di paparkan apa saja alat dan bahan yang digunakan jelaskan kegunaannya!
2. Jelaskan hubungan secara konsep percobaan tersebut? Dan variabale apa saja yang ada didalamnya!
3. Berdasarkan percobaan yang diperlihatkan berikan contoh sehari hari yang berkaitan dengan percobaan tersebut!





## G. Kesimpulan