

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

HUKUM I NEWTON



NAMA :
KELOMPOK :

HUKUM I NEWTON

Kegiatan 2



Pernahkah Anda melihat permainan ice hockey?

Permainan ice hockey dilakukan beregu diatas es dengan memasukan bola kedalam gawang. Setiap regu berlomba untuk memasukan bola hockey kedalam gawang. Para pemain saling mengoper bola yang meluncur diatas es.

Jika Anda mengamati, bola yang telah dipukul oleh stik pemain akan terus meluncur menuju gawang kecuali ada pemain lawan yang menghadangnya.

Rumusan Masalah

Berdasarkan wacana diatas, permasalahan apa yang dapat Anda temukan yang berkaitan dengan gerak bola hockey? Tuliskan permasalahan tersebut dalam bentuk pertanyaan.



Hipotesis

Berdasarkan rumusan masalah diatas buatlah hipotesisnya (jawaban sementara)



Prosedur Kegiatan

1

Bukalah simulasi gaya dan gerak : Dasar



2

Berilah tanda centang pada semua opsi jumlah gaya dan nilai

- Gaya →
 - Jumlah Gaya
 - Nilai
 - Massa
 - Kecepatan ↗
- Gesekan
- Tidak ada Besar

3

Lakukan Percobaan dengan langkah berikut

1. Atur gaya yang diberikan pada kotak pada fitur "gaya yang diberikan" hingga kotak bergerak
2. Setelah kotak bergerak lepaskan kursor atau klik model hingga model tidak lagi memberikan gaya.
3. Amati gerak kotak, resultan gaya dan kecepatan kotak sesaat setelah gaya dihilangkan. Tuliskan hasil pengamatan pada tabel
4. Lakukan juga pengamatan jika permukaan benda diubah, dengan menggeser fitur gesekan dari tidak ada ke arah gesekan

Mengumpulkan Data

Lakukan Percobaan dan tuliskan data hasil peangamatan pada tabel.

Kasus 1 : Sesaat setalah Gaya dihilangkan

| | |
|----------------------|--|
| Resultan Gaya | |
| Kecepatan | |
| Gerak | |

Kasus 2 : Sesaat setalah permukaan diubah

| | |
|----------------------|--|
| Resultan Gaya | |
| Kecepatan | |
| Gerak | |

Mengumpulkan Data

Berdasarkan hasil yang Anda peroleh besaran apa yang mempengaruhi gerak benda dan kecepatan benda?

Berdasarkan hasil yang Anda peroleh bagaimana hubungan antara resultan gaya dengan gerak benda dan kecepatan benda

Kesimpulan

Berdasarkan hasil percobaan, analisislah hasil percobaan dan buatlah kesimpulan

Evaluasi

Berdasarkan hasil pekerjaan LKPD Anda, kapan Hukum I Newton dapat berlaku?

Berdasarkan hasil pekerjaan LKPD Anda definisikan bunyi Hukum I Newton !

Bagaimanakah persamaan matematis yang tepat untuk bunyi Hukum I Newton?

