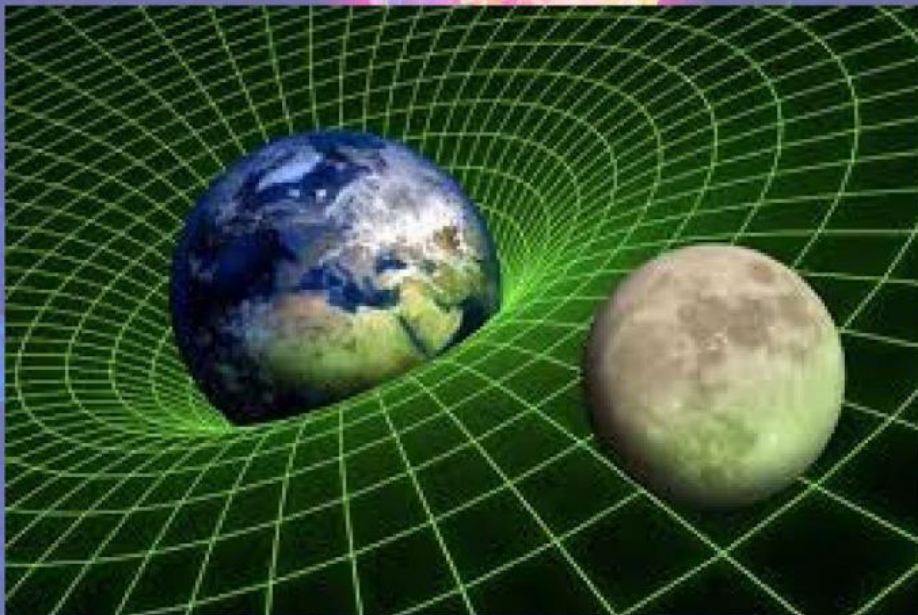


LKPD

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

PERBEDAAN HASIL LOMPAT PADA GRAVITASI PLANET



MTSN 1 KOTA MAKASSAR

SEMESTER GANJIL
TAHUN AJARAN 2024/2025

DRA. ZUMRITA NINGRUM

NAMA SISWA

KELAS

NO. URUT

TUJUAN PEMBELAJARAN

8.1 Menjelaskan sistem tata surya dengan matahari sebagai pusat peredaran (heliosentris) melalui kegiatan diskusi dan studi literasi untuk memperkirakan perubahan musim, membantu penanggalan, dan pemanfaatan ruang angkasa untuk kesejahteraan manusia.

INDIKATOR KETERCAPAIAN TUJUAN PEMBELAJARAN

8.1.2 Peserta didik menjelaskan karakteristik setiap anggota sistem tata surya.

Perhatikan video di bawah ini dan kerjakan soal-soal dibawahnya!

Stimulation

Dalam kegiatan ini kita akan mencari tahu seberapa jauhkah kita bisa melompat jika berada di planet lain berdasarkan gravitasi yang digunakan pada planet tersebut salah satunya gravitasi Mars 0,376 kali dibandingkan dengan gravitasi bumi. Sehingga mendapatkan perbedaan tinggi dari lompatan pada setiap planet.

Identifikasi Masalah

Berdasarkan stimulation yang telah diberikan rumuskanlah dalam bentuk pertanyaan, atau dalam bentuk hipotesis (Pertanyaan sebagai jawaban sementara atas pertanyaan yang diajukan) !

Pengumpulan Data

Alat dan Bahan :

1. Meteran atau alat ukur jarak lainnya
2. Tali rafia atau tali lainnya untuk menandai daerah lompatan
3. Gunting
4. Alat tulis

Cara Kerja:

1. Tandai permulaan lompat menggunakan garis atau tali.
2. Simpan meteran sebagai penanda. Pastikan angka 0 pada meteran berada pada garis permulaan ini.
3. Setelah siap, pelompat dapat mulai melompat. Pencatat memastikan melihat letak jatuhnya kaki di akhir lompatan.
4. Ukur jarak akhir lompatan, lihat angka pada meteran.
5. Setiap pelompat melakukan 3 kali lompatan. Hasil dari ketiga lompatan itu kemudian dihitung rata-ratanya, sehingga didapatkan angka rata-rata lompatan.
6. Catat hasil penyelidikan ini dalam tabel seperti berikut.

Pengumpulan Data

Hasil Lompatan!

Lompatan 1 (cm)	Lompatan 2 (cm)	Lompatan 3 (cm)	Rata-Rata Lompatan (Rata-Rata Lompatan = (Lompatan 1 + lompatan 2 + Lompatan 3)/3) (cm)

7. Setelah data lengkap, sekarang saatnya kalian menggunakan data tersebut untuk menghitung seberapa jauh lompatan ini jika dilakukan di planet lainnya. Caranya adalah dengan mengisi tabel berikut.

Lompatan di Planet Lain

Rata-Rata Lompatan (cm)	Nama Planet	Perbandingan Gravitasi Planet dengan Gravitasi Bumi	Lompatan di planet ini (Lompatan = Rata-rata lompatan x Gravitasi planet) (cm)
	Merkurius	0,38	
	Venus	0,9	
	Mars	0,376	
	Jupiter	2,525	
	Saturnus	1,064	
	Uranus	0,903	
	Neptunus	1,135	

Pembuktian

Jawablah pertanyaan berikut ini dengan benar!

1. Planet manakah lintasan terjauh kalian?
2. Planet manakah lintasan terpendek kalian?
3. Planet manakah lintasan kalian hampir sama jauhnya dengan lintasan bumi?

Menarik Kesimpulan

Buatlah kesimpulan dari kegiatan yang telah kamu lakukan sesuai dengan pertanyaan hipotesis yang telah kalian kerjakan!