LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK 1

USAHA DAN VARIABEL-VARIABELNYA

Nama Kelompok : _____

Anggota : 1. _____ 2. _____

3. _____ 4. _____ 5. _____ 6. _____

Tujuan: Menyelidiki faktor-faktor yang mempengaruhi besarnya usaha

Alat dan Bahan

- Neraca pegas
- Penggaris
- Bidang miring
- Beban 50 gr, 100 gr, 200 gr
- Tali
- Busur Derajat

Langkah Percobaan

1. Ukur gaya yang diperlukan untuk menarik beban di permukaan datar
2. Ukur gaya yang diperlukan untuk menarik beban di bidang miring
3. Variasi massa beban (50 gr, 100 gr, 200 gr)
4. Catat hasil pengukuran dalam tabel

Tabel Pengamatan

1. Permukaan Datar

Massa Beban (kg)	Gaya (N)	Perpindahan (m)	Usaha (J)
0,05	……....	1 meter	……....
0,1	……....	1 meter	……....
0,2	……....	1 meter	……....

2. Permukaan Miring (30°)

Massa Beban (kg)	Gaya (N)	Permindahan (m)	Usaha (J)
0,05	……..	1 meter	……..
0,1	……..	1 meter	……..
0,2	……..	1 meter	……..

Analisis Data

1. Hitung usaha untuk setiap variasi massa!
   ……...
2. Bagaimana hubungan antara massa beban dengan usaha yang diperlukan?
   ……...
3. Faktor apa saja yang mempengaruhi besarnya usaha?
   ……...

3. Permukaan Miring (60°)

Massa Beban (kg)	Gaya (N)	Permindahan (m)	Usaha (J)
0,05	……..	1 meter	……..
0,1	……..	1 meter	……..
0,2	……..	1 meter	……..

Kesimpulan

1. Semakin besar massa beban yang ditarik, maka usaha yang dibutuhkan akan semakin ……
2. Semakin miring luas permukaan dari gaya, , maka usaha yang dibutuhkan akan semakin ……...

LIVEWORKSHEETS