

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

MOBIL MAINAN TENAGA BALON



KELOMPOK :

NAMA ANGGOTA :

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Tujuan: Merancang dan membuat sebuah model sederhana yang memanfaatkan prinsip tekanan gas untuk menghasilkan gerakan dengan benar.

Alat dan bahan:

1. Balon karet (2 buah)
2. Botol air mineral bekas (1 buah)
3. Tutup botol (4 buah)
4. Tusuk sate (2 buah)
5. Sedotan biasa (2 buah)
6. Sedotan bengkok (2 buah)
7. Isolasi (1 buah)
8. Tali/karet (secukupnya)
9. Cutter (2 buah)

Langkah kerja:

1. Potong sedotan menjadi 2 bagian sama panjang.
2. Rekatkan sedotan ke botol. Pastikan keduanya sejajar.
3. Potong tusuk sate agar sedikit lebih panjang dari sedotan.
4. Gunakan cutter untuk membuat lubang kecil di tengah keempat tutup botol.
5. Gunakan tusuk sate sebagai poros roda dengan memasukkan tutup botol pada ujungnya.
6. Masukkan tusuk sate ke dalam sedotan yang sudah direkatkan dengan botol dan pasang tutup botol lainnya yang sudah dilubangi.
7. Ulangi langkah 5 dan 6 untuk tusuk sate lainnya.
8. Pastikan tutup botol mampu berputar dengan lancar.

9. Pasang balon pada ujung sedotan bengkok lalu bungkus leher balon dengan tali/karet dan bisa dikuatkan dengan isolasi.
10. Pastikan tidak ada kebocoran udara dengan cara meniup balon melalui ujung sedotan.
11. Letakkan sedotan dan balon di bagian atas.
12. Rekatkan ujung sedotan bengkok dengan botol menggunakan isolasi.
13. Tiup kembali balon, lalu letakkan botol dan lepaskan!

DISKUSIKAN DENGAN ANGGOTA KELOMPOKMU!

1. Apakah mobil kalian bisa bergerak? Mengapa hal tersebut bisa terjadi?

2. Bagaimana prinsip kerja rancangan mobil tenaga balon tersebut?

3. Apa hubungan antara tekanan udara di dalam balon dengan gerakan mobil?

4. Adakah penerapan lain dalam kehidupan sehari-hari yang menerapkan prinsip serupa? jika ada, sebutkan!

5. Jelaskan manfaat tekanan gas dalam kehidupan sehari-hari!

KESIMPULAN

BUATLAH LAPORAN PERCOBAAN INI SESUAI DENGAN MINAT KALIAN! (INFOGRAFIS/VIDEO VLOG/PODCAST DLL)