

# USAHA & ENERGI

Nama : \_\_\_\_\_ Tanggal : \_\_\_\_\_

Kelas : \_\_\_\_\_ Kelompok : \_\_\_\_\_



## Tahukah Kamu

Apakah kamu pernah melihat alat ini ? bagaimanakah fungsi alat ini ? untuk mengetahui lebih lengkap mengenai alat ini, yuk ikuti pembelajaran hari ini dengan baik !



## Aktivitas Siswa

### A. Tujuan Percobaan

1. Menyelidiki debit air pada mobil tenaga air
2. Menyelidiki usaha yang bekerja pada mobil tenaga air
3. Menyelidiki energi kinetik pada mobil tenaga air
4. Menyelidiki energi potensial pada mobil tenaga air
5. Menyelidiki energi mekanik pada mobil tenaga air

### B. Alat dan bahan

- |                     |   |
|---------------------|---|
| 1. 1 Botol Mineral  | 5. Lem Tembak / Lem Alteco                    |
| 2. 4 Kaset VCD      | 6. 1 Tempat Pena Bekas                        |
| 3. 1 Sedotan        | 7. 15 Tutup Botol Mineral Bekas               |
| 4. 10 Batang Sumpit | ( 1 tutup botol ukuran besar<br>"floridina" ) |

### C. Prosedur Percobaan

1. Ambillah satu tutup botol yang ukurannya lebih besar lemlah dengan tutup botol yang ukurannya kecil pada samping tutup botol besar, digunakan sebagai turbin.
2. Lubangilah tutup botol besar pada bagian tengahnya
3. Lemlah tutup botol pada 2 sisi lubang Kaset VCD, dan lubangilah tutup botol sebesar batang sumpit (agar sumpit bisa masuk), digunakan sebagai roda.
4. Lemlah 2 batang sumpit yang ukurannya sama menjadi 2 pasang, digunakan untuk bodi mobil
5. Lemlah kedua pasang sumpit tadi dengan 2 batang sumpit berukuran 10 cm, sisakan 4 cm untuk pemasangan roda.
6. Lemlah 4 batang sumpit yang berukuran sama pada bagian atas sumpit 2 pasang tadi “ langkah 4 ”.
7. Lemlah 1 Kaset VCD dengan 1 botol mineral yang sudah di potong setengah botol. Lubangi tutup botol seukuran tempat pena bekas kemudian lem.
8. Lemlah langkah 7 ke langkah 6
9. Mobil tenaga air siap di gunakan
10. Masukan air ke dalam botol mineral
11. Amatilah proses yang terjadi pada mobil



### Ayo Mngnulisis



1 Berapakah besar debit air pada mobil tenaga air ?



2 Berapakah besar usaha yang dilakukan mobil tenaga air agar bisa berpindah ?

3 Berapakah besar energi kinetik pada mobil tenaga air ?

4 Berapakah besar energi potensial pada mobil tenaga air?

5 Berapakah besar energi mekanik pada mobil tenaga air ?



## Kesimpulan