

LEMBAR KERJA TUGAS PROYEK

MATA PELAJARAN	: IPA
KELAS/SEMESTER	: VIII/1
TOPIK	: Gerak pada makhluk hidup dan benda
SUB TOPIK	: Gerak benda (Hukum III Newton)
TUGAS	: Pembuatan Roket Air

Kompetensi Dasar

- 3.2 Memahami gerak lurus, dan pengaruh gaya terhadap gerak berdasarkan Hukum Newton, serta penerapannya pada gerak makhluk hidup dan gerak benda dalam kehidupan sehari-hari
- 4.2 Menyajikan hasil penyelidikan pengaruh gaya terhadap gerak benda.

INDIKATOR

1. Menjelaskan Hukum III Newton dengan tepat.
2. Memberi contoh peristiwa Hukum III Newton dalam kehidupan sehari-hari
3. Merancang dan membuat roket air dengan kreatif dan inovatif.
4. Membuat laporan hasil penyelidikan dari percobaan

PETUNJUK UMUM

- Membuat rancangan terlebih dahulu
- Alat dan bahan yang digunakan
 1. 2 botol bekas aqua berukuran 1,5 liter/ 1500 ml
 2. plastisin
 3. lem tembak
 4. selotip warna putih
 5. double tip
 6. penggaris,
 7. pena atau spidol
 8. gunting, cutter
 9. pentil motor bekas,
 10. karton dan kardus bekas untuk sayap dan kerucut pada roket
 11. pompa sepeda
 12. air
- Cara pembuatan roket air:
 1. memotong salah satu botol aqua menjadi dua bagian, yang bagian atas tutupnya yang dipakai.
 2. mengisi plastisin pada bagian tutup botol sebagai pemberat.
 3. membuat topi kerucut untuk dipasang di bagian tutup botol yang diisi plastisin
 4. menyatukan botol yang diisi plastisin dengan botol yang masih utuh dengan lem tembak dan ditutup dengan lakban agar kuat tidak mudah lepas
 5. untuk tutup botol aqua yang tidak dipotong tadi, dipasang pentil motor bekas jadi sebagai nozzle.

6. membuat 3 buah sayap dari kardus bekas dengan ukuran 10x 15cm, kemudian ditempel dengan karton agar lebih bagus, sayap gunanya untuk keseimbangan roket
7. Menyambungkan pada bagian bawah roket dengan simetris antar sirip yang lain.
8. Roket air siap diluncurkan

➤ Proses Peluncuran roket air

Roket air diberi air, kemudian segera dipompa sekiranya sudah berat langsung lepaskan dari peluncurnya.