



LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik

PEMBUATAN ROKET AIR

Mata Pelajaran IPA
Kelas VII

Penyusun :
Wulan Izzatul Himmah, M.Pd
Dr. Erna Risfaula Kusumawati, M.Si

Kelompok : _____

Kelas : _____



IDENTITAS LKPD



**MATA PELAJARAN
KELAS**

: IPA
: VII

**CAPAIAN
PEMBELAJARAN
(CP)**

: Peserta didik dapat menunjukkan pembuktian Hukum Newton III melalui percobaan sederhana yang menarik.

**MATERI POKOK
TUJUAN**

- : Gerak dan Gaya
1. Peserta didik mampu merancang dan membuat roket air
 2. Peserta didik mampu menganalisis prinsip kerja roket air
 3. Peserta didik dapat menganalisis pembuktian Hukum Newton III melalui percobaan roket air



LKPD

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

PEMBUATAN ROKET AIR

01



ALAT & BAHAN



BAHAN ROKET

1. Botol air mineral (1,5 liter) 2 buah
2. Plastisin (malam)
3. Isolasi hijau tebal bolak-balik 1 lembar
4. Karton plastik *corrugated fiberboard*
5. Isolasi besar hitam
6. Air secukupnya
7. Isolasi kertas
8. Kertas Karton

ALAT

1. Gunting
2. *Cutter*
3. Penggaris
4. Pompa
5. Landasan peluncur



LKPD

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

PEMBUATAN ROKET AIR

02



BAGIAN- BAGIAN ROKET

ANIMASI GAMBAR



LKPD

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

PEMBUATAN ROKET AIR

03

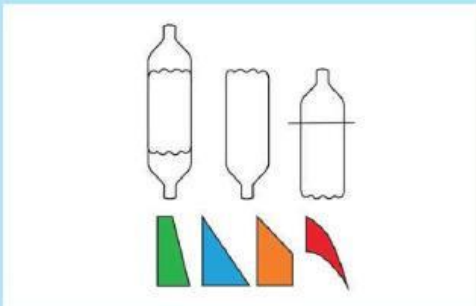


LANGKAH-LANGKAH

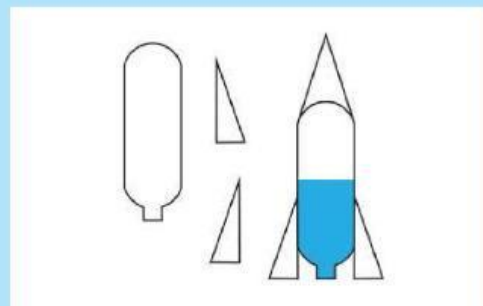


LANGKAH-LANGKAH PEMBUATAN ROKET

- Siapkan seluruh alat dan bahan pembuatan roket
- Potonglah salah satu botol air mineral pada bagian atas $\pm \frac{1}{4}$ bagian seperti pada gambar berikut.
- Bagian atas yang sudah terpotong, diberi pemberat plastisin kemudian direkatkan dengan botol lainnya menggunakan isolasi hitam besar.
- Potonglah karton *corrugated fiberboard* untuk sayap roket (sesuai kreasi) seperti gambar berikut.



**GAMBAR
LANGKAH KEDUA**



**GAMBAR
LANGKAH KEEMPAT**



LKPD

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

PEMBUATAN ROKET AIR

04

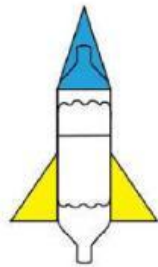


LANGKAH-LANGKAH

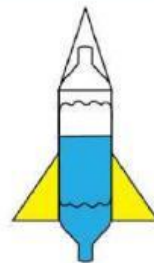


LANJUTAN

- e. Rekatkan sayap roket di badan roket dengan menggunakan isolasi hijau bolak-balik.
- f. Buatlah kerucut menggunakan kertas karton sebagai hidung roket (*noise cone*) dan rekatkan menggunakan isolasi kertas.
- g. Desain roket sesuai kreasi kelompok.



**GAMBAR
LANGKAH KELIMA**



**GAMBAR
LANGKAH KETUJUH**



LKPD

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

PEMBUATAN ROKET AIR

05



HASIL PERCOBAAN

HASIL PERCOBAAN

- Upload desain roket air yang sudah dibuat kelompokmu di link
<https://drive.google.com/drive/folders/1G1OAXiHv3ZRrACWKdh1tS11eoPWb4-af?usp=sharing>.
- Desain roket air dilengkapi bagian-bagian dan ukuran di setiap bagian roket air.

SCAN ME



SCAN BARCODE
PENGUMPULAN TUGAS



LKPD

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

PEMBUATAN ROKET AIR

06

LIVEWORKSHEETS



DISKUSIKAN

DISKUSIKAN SOAL DI BAWAH INI

1. Jelaskan fungsi bagian-bagian roket air yang telah dibuat!

.....
.....

2. Analisislah secara ilmiah bagaimana proses roket air meluncur!

.....
.....

3. Jelaskan mengapa roket bisa meluncur? Kaitkan dengan prinsip Hukum Newton III?

.....
.....

4. Menurut kelompok kalian, apakah ketinggian air memengaruhi dari ketinggian gerak roket air yang diluncurkan? Jelaskan!

.....
.....



LKPD

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

PEMBUATAN ROKET AIR

07

 **LIVEWORKSHEETS**



KESIMPULAN

KESIMPULAN ANALISIS

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



LKPD

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

PEMBUATAN ROKET AIR

08