



KEGIATAN LITERASI



Mengapa manusia tidak bisa melayang di udara?

Sumber literasi : [BSE Buku Siswa IPAS Kelas 4 \(Fitri, Amalia dkk.\)](#)

Apakah ada benda di Bumi yang bisa melayang di udara?

Sumber literasi : [BSE Buku Siswa IPAS Kelas 4 \(Fitri, Amalia dkk.\)](#)



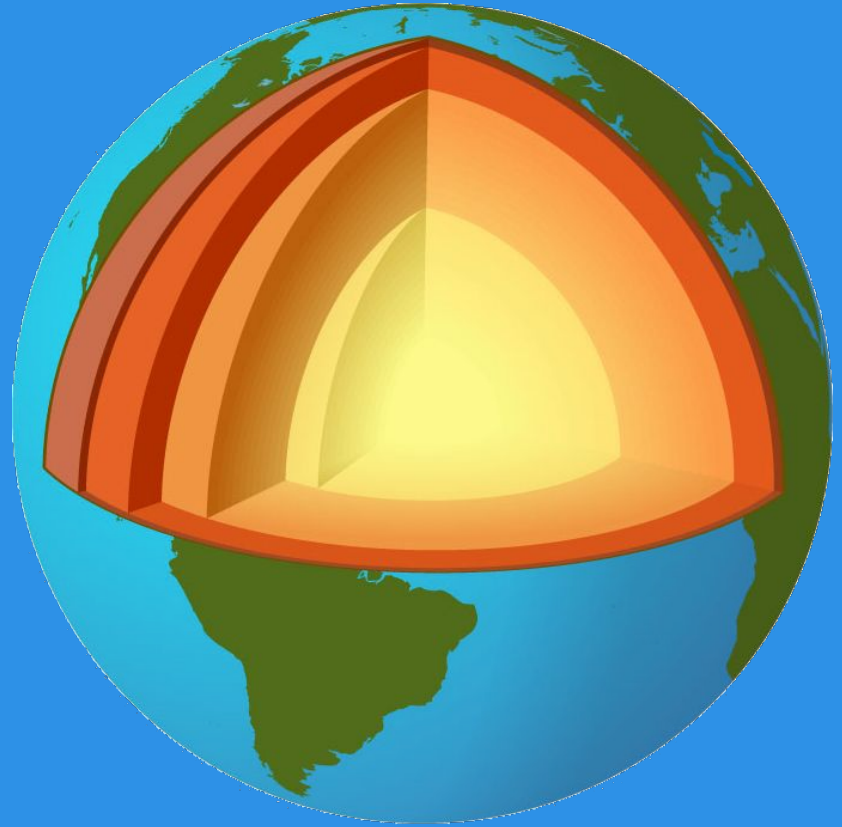
Gambar: publicdomainvectors.org

“Saat benda jatuh, seakan-akan ada sesuatu yang menarik benda ke bawah. Begitu juga dengan tubuh kita, seakan ada sesuatu yang menarik sehingga kita tidak bisa melayang. Hal ini terjadi karena adanya sebuah gaya yang tidak terlihat Bumi kita, yaitu gaya gravitasi.”

Sumber bacaan literasi : [BSE Buku Siswa IPAS Kelas 4 \(Fitri, Amalia dkk.\)](#)

**Pusat gravitasi Bumi ada
pada inti Bumi.
Di mana itu inti Bumi?
Ada di bagian Bumi
paling dalam.**

Sumber literasi : [BSE Buku Siswa IPAS Kelas 4 \(Fitri, Amalia dkk.\)](#)



**“Gaya gravitasi Bumi ini akan menarik benda-benda yang ada di Bumi ke intinya.
Hal inilah yang menyebabkan benda-benda di Bumi tidak melayang-layang.**

Jika tidak ada gaya gravitasi, semua benda yang kita lemparkan ke atas dapat dengan mudah hilang karena melayang ke angkasa. Bahkan, manusia sendiri dapat terbang dan sulit untuk kembali ke rumah.”

Sumber bacaan literasi : [BSE Buku Siswa IPAS Kelas 4 \(Fitri, Amalia dkk.\)](#)

**Lalu mengapa ada benda yang
jatuhnya berbeda, seperti daun
dan buah?**

Sumber literasi : [BSE Buku Siswa IPAS Kelas 4 \(Fitri, Amalia dkk.\)](#)





MATERI

GAYA GRAVITASI

**Apa pengaruh gaya
gravitasi terhadap
benda?**



**Apa manfaat gaya
gravitasi pada
kehidupan sehari-hari?**



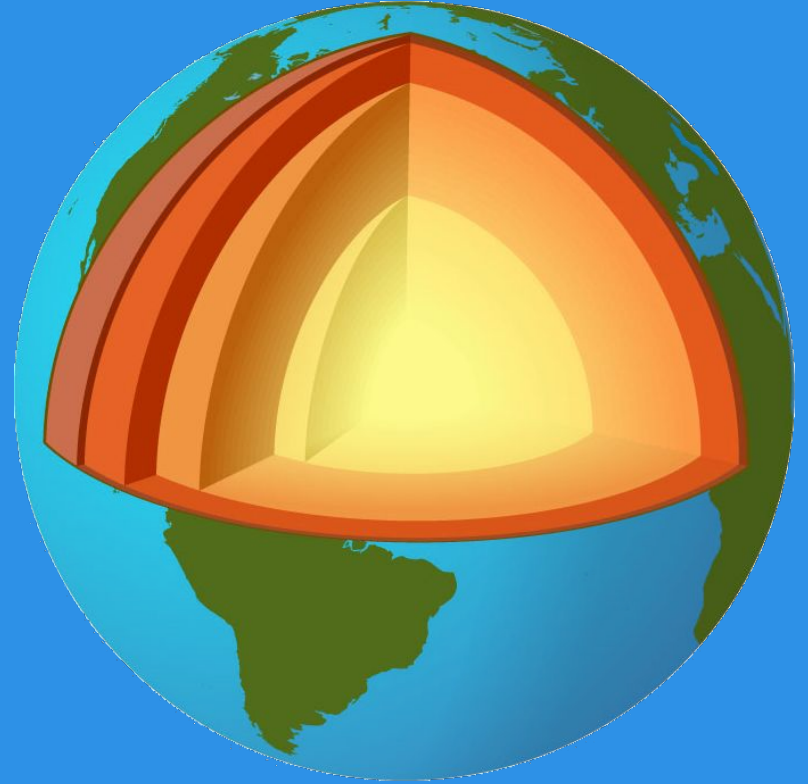
**Gaya gravitasi Bumi adalah gaya
yang disebabkan oleh gaya tarik Bumi**



**Pusat Gaya Gravitasi
Bumi terdapat didalam
lapisan paling dalam
bumi (inti Bumi)**



Gambar: publicdomainvectors.org



Gambar: commons.wikimedia.org

**Itulah mengapa semua benda
yang jatuh akan tertarik ke
bawah, seperti mendekati inti
bumi.**



Pernahkah kalian melihat
atau menggunakan kedua
benda ini



Gambar: publicdomainvectors.org



Gambar: pxhere.com



Gambar: pixsels.com

“Gravitasi Bumi juga yang membuat benda memiliki berat.

Berat adalah ukuran gaya yang diakibatkan oleh pengaruh gravitasi dan massa benda.”

Sumber materi: [BSE Buku Guru IPAS Kelas 4 \(Fitri, Amalia dkk.\)](#)



Gambar: publicdomainvectors.org

“Saat kita berdiri di atas timbangan, gaya gravitasi Bumi menarik kita ke timbangan.

Ini yang menyebabkan berat sebuah benda bisa berubah-ubah karena bergantung dengan percepatan gravitasi di tempat tersebut.”

Sumber materi: [BSE Buku Guru IPAS Kelas 4 \(Fitri, Amalia dkk.\)](#)



Gambar: publicdomainvectors.org

**Ayo, semua berdiri
tegak dan tidak
bergerak**



Ketika kita diam dan tidak bergerak, apakah ada gaya yang timbul dari kegiatan tersebut?



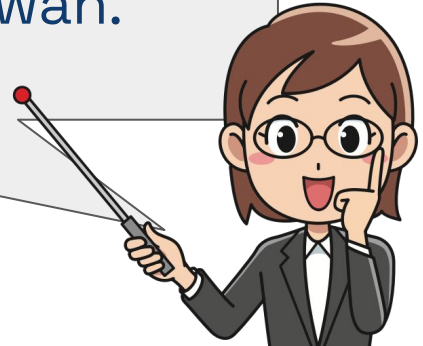
**Gaya yang selalu bekerja
walaupun kita dalam keadaan
diam adalah gaya gravitasi**



“Kecepatan benda jatuh ke bawah akibat gaya gravitasi dipengaruhi oleh hambatan udara.

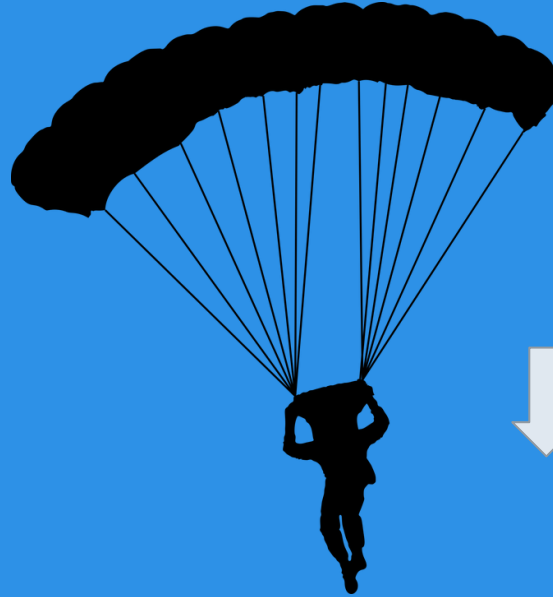
Semakin lebar atau luas permukaan suatu benda, semakin besar hambatan udara (air resistance) yang diterima benda itu saat jatuh ke bawah.”

Sumber materi: [BSE Buku Guru IPAS Kelas 4 \(Fitri, Amalia dkk.\)](#)



Gambar: publicdomainvectors.org

Prinsip itulah yang
dipakai dalam
membuat parasut





Pertanyaan?



EKSPERIMEN

GAYA GRAVITASI



**Apakah benda ketika jatuh
kecepatan jatuhnya sama?**



Gambar: [publicdomainvectors.org](https://www.publicdomainvectors.org)

**Untuk mencari tahu jawaban
dari pertanyaan tersebut,
mari lakukan eksperimen
sederhana berikut ini**

Alat dan Bahan



Gambar: publicdomainvectors.org

- ❑ Kertas
2 lembar kertas yang berukuran sama (usahakan kertas bekas)
- ❑ Bola kasti
(Atau sesuatu yang berat lainnya)
- ❑ Lembar Kerja

Langkah Eksperimen



1. Pada ketinggian yang sama, jatuhkan selembar kertas dan bola kasti (atau benda berat lainnya)
2. Tuliskan pengamatanmu benda yang jatuh terlebih dahulu
3. Bentuk kertas yang satunya menjadi seperti bola, kemudian ulangi langkah 1 dan 2 dengan mengganti selembar kertas dengan kertas berbentuk bola
4. Ganti bola kasti dengan selembar kertas kemudian ulangi langkah 1 dan 2



**Diskusikan dengan teman
kelompokmu mengenai kegiatan ini.**

**Tuliskan hasil diskusi
kalian pada lembar kerja
yang ada**

