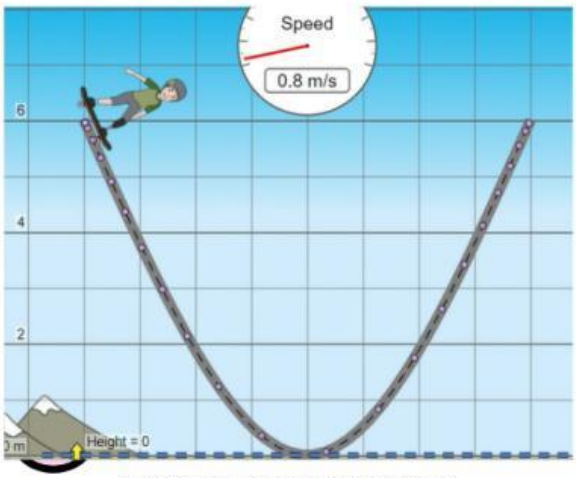
4. Pengolahan data

Dari hasil pengumpulan data sebelumnya, marilah kita mengolahnya dengan menganalisis dan menjawab pertanyaan-pertanyaan berikut.



sumber gambar: https://phet.colorado.edu/

Jika dari ilustrasi di atas kecepatan awal Wildan 0,8 m/s pada ketinggian 6 meter dari dasar lintasan dan percepatan gravitasinya 10 $\mathbf{m/s^2}$, analisis dan jawablah beberapa pertanyaan dan pernyataan di berikut ini dengan benar!

a. Pada soal di atas, Wildan akan mengalami perubahan energi kinetik dan energi potensial selama bermain *skateboard*.

Benar Salah

b. Pada saat menuruni lintasan, Wildan akan mengalami pertambahan energi kinetik dan pengurangan energi potensial.

Benar Salah

c. Berapakah besar energi potensial yang dialami Wildan pada titik nol? (Silakan ketik jawaban Anda pada kotak di bawah ini).

d. Jika massa total Wildan dan *skateboard* 50 kg, dan energi potensial gravitasi dianggap berubah seluruhnya menjadi energi kinetik, lengkapilah kotak-kotak di bawah ini hingga diperoleh besarnya energi mekaniknya.

Diketahui : $v_1 =$ $h_1 =$

$m =$ $g =$

Ditanya : E_m

Pembahasan :

$E_m = E_p +$

$E_m =$ . . $+ \frac{1}{2}$ . . ^{2}

$E_m =$. $10\ \mathrm{m/s^2}$. $+ \frac{1}{2}$. $50\ \mathrm{kg}$. ^{2}

$E_m =$ +

$E_m =$

LIVEWORKSHEETS