

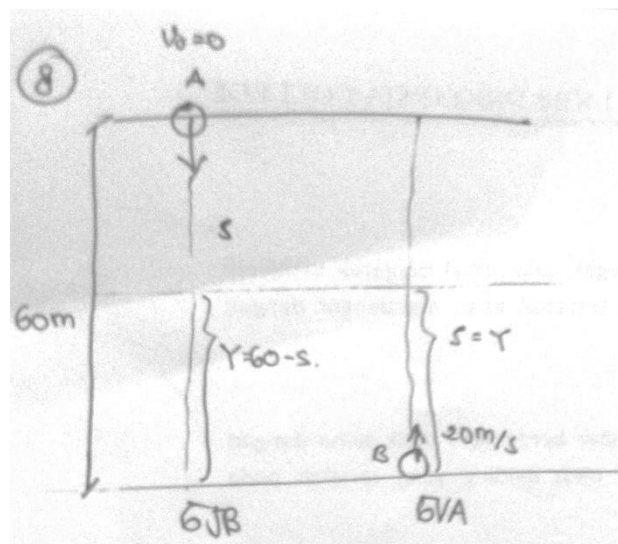


1. Bola A terletak pada ketinggian 60 m vertikal di atas bola B. Pada saat bersamaan A dilepas dan B dilempar vertikal ke atas dengan kecepatan 20 m/s. Bola A dan B bertemu pada saat...

- 1) Kelajuan kedua bola sama
- 2) Bola B turun
- 3) 2 sekon setelah A dilepas
- 4) 15 m di atas posisi B mula-mula

Pembahasan

**Diketahui**



**Ditanya** ketika bertemu

## Jawab

- Saat bertemu

Saat  
\* Bertemu, maka

$$Y_A = Y_B$$
$$60 - s_A = s_B \quad \delta = v_0 t + \frac{1}{2} a t^2$$
$$60 - (0 + \frac{1}{2} g t^2) = 20t - \frac{1}{2} g t^2$$
$$60 - \cancel{\frac{1}{2} g t^2} = 20t - \cancel{\frac{1}{2} g t^2}$$
$$20t = 60$$
$$t = 3 \text{ sekon}$$

bertemu saat 3 sekon  
(3) salah

Bola A dan B bertemu saat  $t = 3$  sekon. **Pernyataan 3) Salah**

- Kelajuan saat bertemu

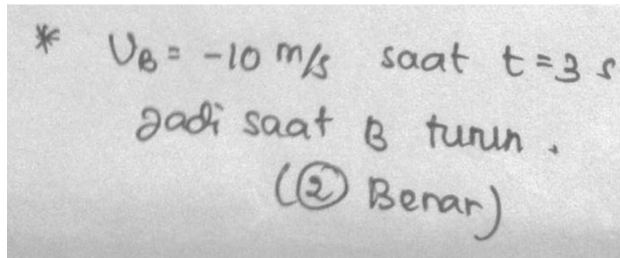
\* Kelajuan saat  $t = 3 \text{ s}$

GJB	GVA
$v_t = v_0 + at$	$v_t = v_0 - gt$
$v_t = 0 + gt$	$= 20 - 10 \cdot 3$
$v_t = 10 \cdot 3$	$= -10 \text{ m/s}$
$v_t = 30 \text{ m/s}$	

$v_A \neq v_B$  (1) salah

Kelajuan A tidak sama dengan kelajuan B. **Pernyataan 1) Salah**

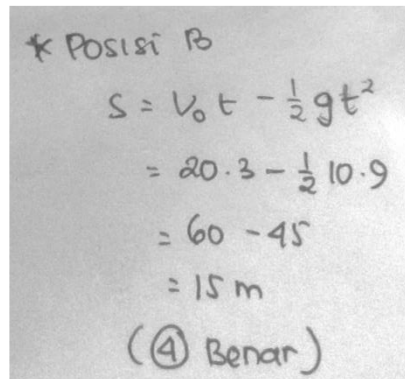
- Kecepatan B



\*  $v_B = -10 \text{ m/s}$  saat  $t = 3 \text{ s}$   
 jadi saat B turun.  
 (2) Benar

Kecepatan B negatif. B bergerak turun. **Pernyataan 2) Benar**

- Posisi B



\* Posisi B  

$$s = v_0 t - \frac{1}{2} g t^2$$

$$= 20 \cdot 3 - \frac{1}{2} 10 \cdot 9$$

$$= 60 - 45$$

$$= 15 \text{ m}$$
 (4) Benar

Posisi B 15 m dari posisi semula. **Pernyataan 4) Benar**

Jadi **pernyataan 2) dan 4) benar**

## Tentang saya



Bakhrul Rizky Kurniawan dilahirkan di Lumajang, 25 Desember 1992. Anak pertama dari pasangan Bardi dan Nurul Khoiriyah ini telah menempuh pendidikan dasar di SD N Kutorenon 01 dan tamat tahun 2005. Pendidikan menengah pertama ditempuh di SMP Negeri 1 Sukodono dan tamat tahun 2008. Pendidikan selanjutnya diselesaikan pada tahun 2011 dari SMA Negeri 2 Lumajang.

Pada tahun 2011 terdaftar sebagai Mahasiswa Pendidikan Fisika Fakultas MIPA Universitas Negeri Malang. Pada tahun ke dua dan ketiga diperguruan tinggi aktif sebagai asisten dosen praktikum fisika dasar dan fisika matematika 1. Selama tahun 2012-2015, tergabung dalam Tim Soal Olimpiade Fisika UM. Selama tahun ajaran 2011/2012 dan 2012/2013, memperoleh beasiswa dari Dikti. Selanjutnya pada tahun 2013/2014, memperoleh beasiswa dari Djarum Foundation. Tahun 2015 menyelesaikan studi S-1 dengan IPK 3,66. Skripsi: "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Pendekatan Ilmiah dengan Menggunakan Macromedia Swishmax pada Pokok Bahasan Hukum Newton untuk Siswa SMA kelas X".

Saat ini terdaftar sebagai Mahasiswa Pascasarjana Pendidikan Fisika Universitas Negeri Malang angkatan 2015/2016.

e-mail: kurniawan25rizky@gmail.com

SD SMP SMA

"Bersama Kami. Meraih Prestasi"

085 736 012 197 bimbelatom@gmail.com

"Jika pengajar mengecewakan, sampaikan pada Kami.  
Jika pengajar memuaskan, sampaikan pada teman-teman Anda"