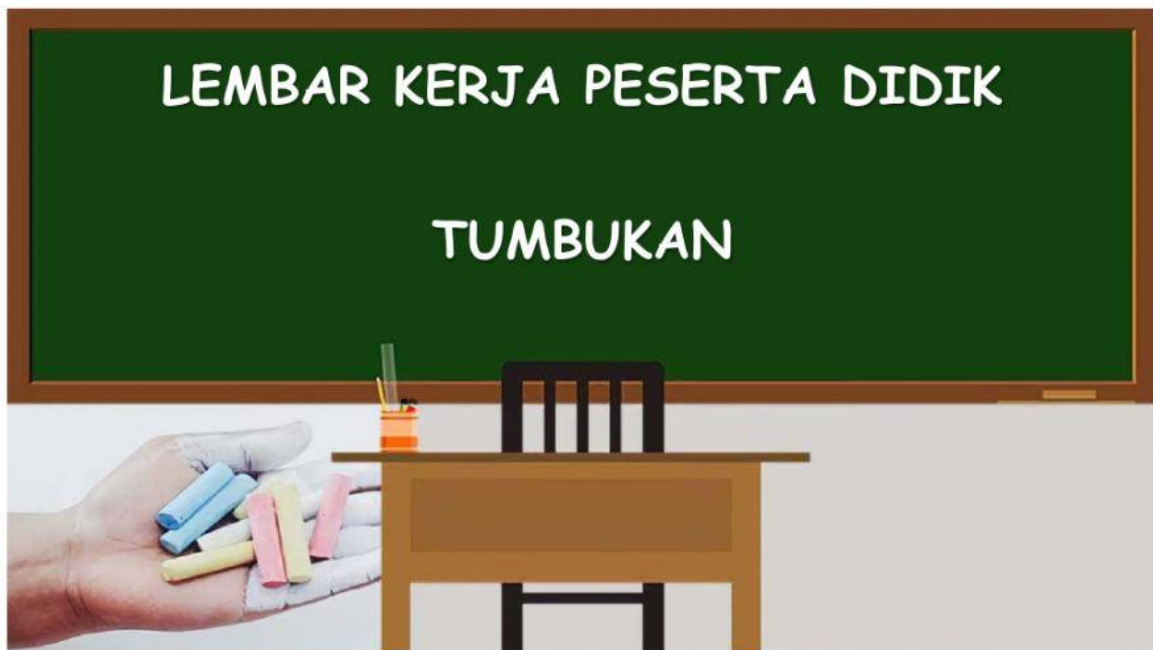




PEMERINTAH PROVINSI KALIMANTAN TIMUR
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SMK NEGERI 1 BALIKPAPAN

Alamat: Jln. Marsma R Iswahyudi Sepinggan Raya Kecamatan Balikpapan Selatan Kota Balikpapan
Telp / Fax : (0542)761941 / (0542)761983 Web : <http://www.smkn1-bpn.sch.id> E-mail : sekolah@smkn1-bpn.sch.id
NPSN : 30401516, Akreditasi : A



Nama :

Kelas :

Perhatikan video berikut!

A. Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat!

1. Jika dua benda bertumbukan, berlaku....
 - A. Hukum kekekalan momentum
 - B. Hukum kekekalan energi mekanik
 - C. Hukum kekekalan momentum dan energi mekanik
 - D. Hukum kekekalan momentum dan energi potensial
 - E. Hukum kekekalan momentum dan energi kinetik
2. Sebuah bola karet dilempar vertikal ke atas dan menumbuk plafon atas dengan kecepatan 1 m/s. Jika tumbukan lenting sempurna, kecepatan bola setelah tumbukan adalah....
 - A. 0 m/s
 - B. 0,5 m/s
 - C. 1 m/s
 - D. 2 m/s
 - E. 4 m/s
3. Dua buah benda bergerak saling berlawanan arah. Benda A massa 4 kg bergerak kekanan dengan kecepatan 10 m/s, sedangkan benda B massa 1 kg dalam keadaan diam. Kecepatan benda setelah tumbukan adalah....
 - A. 2 m/s dan 12 m/s
 - B. 4 m/s dan 6 m/s
 - C. 6 m/s dan 8 m/s
 - D. - 2 m/s dan 12 m/s
 - E. 2 m/s dan - 2 m/s

4. Pernyataan berikut yang tidak tepat adalah....
- Energi kinetik pada tumbukan lenting sempurna adalah tetap
 - Energi kinetik pada tumbukan lenting sebagian adalah tetap
 - Momentum pada tumbukan lenting sempurna adalah tetap
 - Momentum pada tumbukan tidak lenting sama sekali adalah tetap
 - Nilai koefisien restitusi paling rendah 0 dan paling tinggi 1
5. Sebuah bola A dan B bertumbukan, maka setelah kedua bola tersebut bertumbukan, kedua benda tadi akan kembali dengan kecepatan yang sama sebelum benda bertumbukan adalah contoh tumbukan....
- Lenting sempurna
 - Lenting sebagian
 - Tidak Lenting
 - Diam
 - Pantulan

B. Letakkan pada variabel yang sesuai!



$$v_1' = v_2' = v' = \frac{m_1 v_1 + m_2 v_2}{m_1 + m_2}$$

Kecepatan benda setelah tumbukan



Massa benda 1



Massa benda 2



Kecepatan benda 1

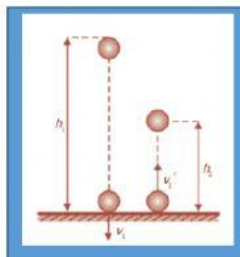
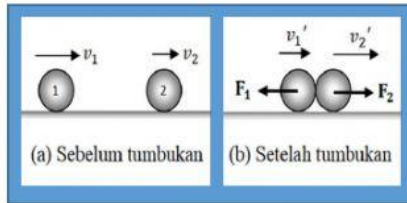
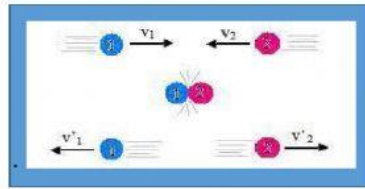


Kecepatan benda 2



C. Jodohkan pernyataan pada bagian A dengan jawaban yang tepat pada bagian B!

Bagian A



Bagian B

TUMBUKAN TIDAK LENTING
SAMA SEKALI

TUMBUKAN LENTING
SEBAGIAN

TUMBUKAN LENTING
SEMPURNA