LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) DARING

Materi: Momen Gaya (Torsi) & Momen Inersia | **Metode:** Mandiri (Individu)

■ IDENTITAS SISWA

Nama Lengkap: _____

Kelas: _____ **Nomor Absen:** _____

■ BAGIAN 1: MOMEN GAYA (TORSI)

Momen gaya (torsi) adalah ukuran keefektifan sebuah gaya yang bekerja pada suatu benda untuk memutar benda tersebut terhadap titik poros tertentu.

Soal 1 (Konseptual): Mengapa gagang pintu selalu diletakkan di bagian ujung luar pintu dan jauh dari engselnya? Hubungkan jawabanmu dengan konsep lengan gaya (r)!

Jawaban: _____

_____

_____

_____

Soal 2 (Hitungan): Sebuah kunci pas sepanjang 25 cm digunakan untuk mengencangkan sebuah baut. Jika gaya sebesar 40 N diberikan secara tegak lurus pada ujung kunci pas, berapakah besar momen gaya yang dihasilkan?

Jawaban & Cara: _____

_____

_____

_____

■ BAGIAN 2: MOMEN INERSIA

Momen inersia adalah ukuran kelembaman suatu benda untuk berotasi pada porosnya.

Soal 3 (Analisis): Jika ada dua buah silinder dengan massa yang sama—yang satu pejal (padat) dan yang satu berongga (seperti pipa)—keduanya menggelinding bersamaan dari puncak bidang miring. Manakah silinder yang akan mencapai dasar terlebih dahulu? Jelaskan alasannya berdasarkan nilai momen inersianya!

Jawaban: _____

_____

_____

_____

Soal 4 (Hitungan): Sebuah partikel bermassa 0,5 kg diputar dengan tali yang panjangnya 2 meter. Hitunglah besar momen inersia partikel tersebut terhadap pusat rotasinya!

Jawaban & Cara: _____

_____

_____

LIVEWORKSHEETS

This is for informational purposes only. For medical advice or diagnosis, consult a professional. AI responses may include mistakes.

LIVEWORKSHEETS