



PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA, DAN OLAHRAGA
SMA NEGERI 3 YOGYAKARTA

Jl. Laksda Laut Yos Sudarso No.7 Yogyakarta Telp. (0274) 512856, 520512 Faksimile (0274) 556443
Laman : www.sman3-yog.sch.id Email : info@sman3-yog.sch.id, Kode Pos : 55224

TUGAS MANDIRI TERSTRUKTUR
3.1.6_TMT

Topik	Kesetimbangan Benda Tegar	Nama	
Kelas	XI MIPA	Kelas	
Th. Pelajaran / Sem	2019-2020 / Ganjil	No Presensi	

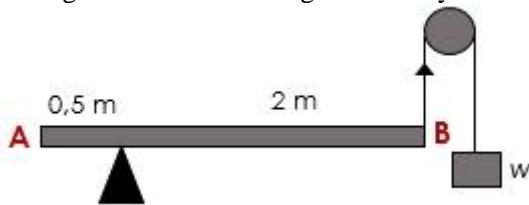
Petunjuk:

1. Buka materi tentang Kesetimbangan benda tegar dari blog www.physicshighschool.wordpress.com, buka menu download, klik materi no 22
2. Pelajari tema bacaan Kesetimbangan Benda Tegar"
3. Tulis ulang cara menentukan gaya-gaya pada sistem diam sebagaimana dicontohkan.
4. Kerjakan soal dibawah

Soal:

Soal 1

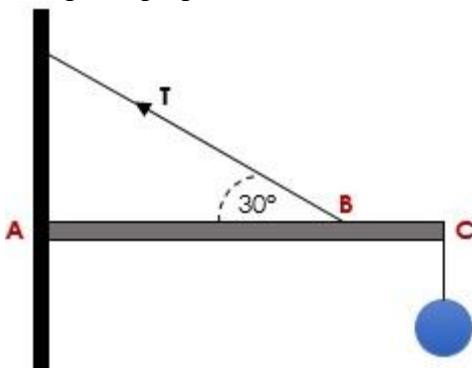
Pada gambar berikut batang AB beratnya 100 N.



Jika sistem dalam keadaan seimbang, berat beban w adalah ...

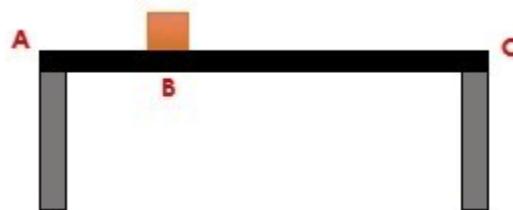
Soal 2

Sebuah batang homogen AC dengan panjang 4 m dan massanya 50 kg. Pada ujung C digantungkan beban yang massanya 20 kg. Batang ditahan oleh tali T sehingga sistem seimbang. Jika jarak BC 1 m, maka hitunglah tegangan tali T!



Soal 3

Sebuah balok bermassa 5 kg diletakkan diatas papan kayu yang bermassa 10 kg. Papan tersebut bertumpu pada kaki A dan C. Jika jarak beban dari kaki A 1 m dan panjang papan kayu 5 m, maka hitunglah gaya yang dialami oleh kaki A!



Soal 4

Sebuah tangga seberat 400 N disandarkan pada dinding seperti gambar. Jika dinding licin dan lantai kasar, serta tangga tepat akan tergelincir maka hitunglah koefisien gesekan antara lantai dan tangga!

