

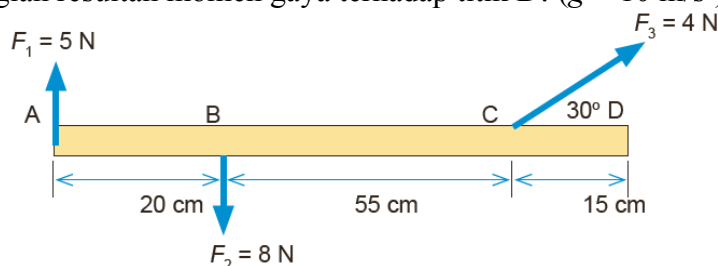
## KISI-KISI PTS FISIKA KELAS XI

Materi Pokok	Jumlah Soal
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Momen gaya dan Momen inersia</li> <li>• Teorema sumbu sejajar</li> <li>• Hubungan torsi dengan percepatan sudut, Energi kinetik rotasi, dan Hukum kekekalan momentum sudut pada gerak rotasi</li> </ul>	<p><b>11</b></p> <p><b>3</b></p> <p><b>3</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keseimbangan benda tegar (antara lain keseimbangan batang yang memakai engsel dan bersandar)</li> </ul>	<b>7</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Titik berat</li> </ul>	<b>6</b>
<b>JUMLAH SOAL PILIHAN GANDA</b>	<b>30</b>

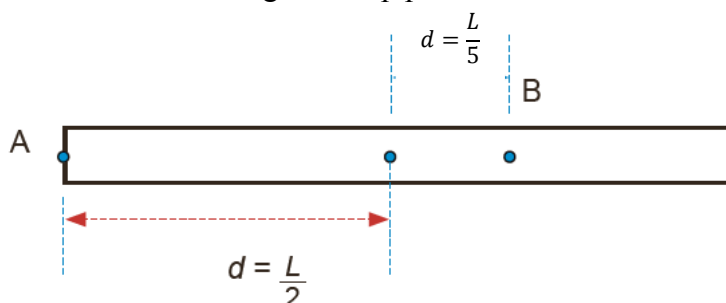
- Pelajari soal-soal yang sudah diberikan dari BDR 1 sampai BDR 6.
- Pelajari modul yang sudah diberikan (modul : **Keseimbangan dan dinamika Rotasi**)
- Pelajari juga modul : **dinamika rotasi** ; dan modul **keseimbangan benda tegar**, karena di dalamnya terdapat banyak contoh cara penyelesaian soal-soal.

SOAL BDR 6 :

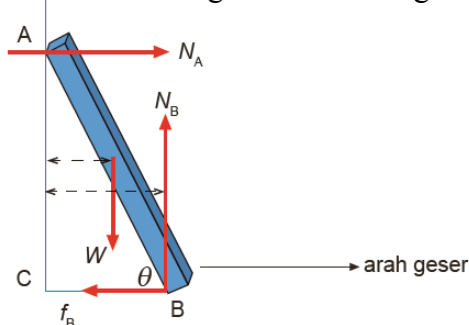
1. Suatu gaya  $\mathbf{F} = (i + 5j)$  N berada pada posisi  $\mathbf{r} = (3i + 2j)$  m dari sumbu koordinatnya. Tentukan besar torsi yang ditimbulkan oleh gaya  $\mathbf{F}$  tersebut !
2. Tiga buah gaya bekerja pada batang AD yang bermassa 2 kg seperti pada gambar. Hitunglah resultan momen gaya terhadap titik D! ( $g = 10 \text{ m/s}^2$ )



3. Momen inersia batang terhadap poros melalui titik B



4. Sebuah silinder pejal yang bermassa 1 kg dan berjari-jari 0,1 m berputar melalui pusat massa ( $I_{pm} = \frac{1}{2} mR^2$ ). Jika kecepatan sudut silinder sebagai fungsi waktu adalah  $\omega = (2 + 30t)$  rad/s, maka torsi yang bekerja pada silinder tersebut adalah ...
5. Sebuah batang homogen AB yang panjangnya 5 m dan massanya 1 kg disandarkan pada dinding vertikal yang licin. Ujung B terletak pada lantai yang kasar 3 m dari dinding. Tentukan koefisien gesek lantai dengan ujung B agar batang seimbang ( $g = 10 \text{ m/s}^2$ )



**Tulis Jawabannya di selembar HVS, difoto (satu buah foto), kirimkan lewat googleform di Absen, kalau tidak bisa kirimkan lewat WA. Tulis nama dan kelas.**