|  |  |
| --- | --- |
| **logo-umri2_200_200** | **PROGRAM STUDI FISIKA**  **UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH RIAU**  **FAKULTAS MATEMATIKA ILMU PENGETAHUAN ALAM DAN KESEHATAN**  **Jl. KH. Ahmad Dahlan No. 88 Pekanbaru**  **Tahun Akademik 2015/2016** |
| **SATUAN ACARA PERKULIAHAN**  **MATA KULIAH : MEKANIKA 2 (FIS-2416)**  **SKS: 2**  **Dosen Pengampu : Noni Febriani, S.T.** | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pertemuan ke** | **Tujuan Instruksional Khusus** | **Pokok Bahasan** | **Sub Pokok Bahasan** | **Teknik Pembelajaran** | **Media**  **Pembelajaran** | **Pustaka** |
| 1-2 | * Merumuskan Pusat massa sistem banyak partikel, * Memahami momentum linear dan momentum sudut * Merumuskan tenaga kinetik suatu sistem | Pusat Massa | Pusat massa sistem banyak partikel, momentum linear, momentum sudut dan tenaga kinetik suatu sistem | ceramah | 1. Papan tulis  2. Kertas kerja  3. LCD Proyektor | A(p167-174) |
| 3-4 | * Menentukan Gerak interaksi antara dua benda, * Memahami massa tereduksi, * Memahami konsep tumbukan | Pusat Massa | Gerak interaksi antara dua benda, massa tereduksi, tumbukan | Ceramah, diskusi kelompok | 1. Papan tulis  2. Kertas kerja  3. LCD Proyektor | A(p174-185) |
| 5-6 | Memahami konsep Pusat massa benda tegar | Pusat massa benda tegar | Pusat massa benda tegar | Tugas Kelompok | 1. Papan tulis  2. Kertas kerja  3. LCD Proyektor | A(p190-193) |
| 7-8 | Menghitung pusat massa dari berbagai bentuk benda tegar | Pusat massa Benda Tegar | Pusat massa dari berbagai bentuk benda tegar | Ceramah + penugasan  Kuis 1 | 1. Papan tulis  2. Kertas kerja  3. LCD Proyektor | A (192) |
| 9 | UJIAN TENGAH SEMESTER | | | | | |
| 10-11 | Menetukan Rotasi benda tegar pada sumbu tetap  Menentukan momen inersia | Kesetimbangan benda tegar | Rotasi benda tegar pada sumbu tetap, momen inersia | Kerja kelompok | 1. Papan tulis  2. Kertas kerja  3. LCD Proyektor | A(p194-204) |
| 12-13 | Menentukan Rotasi benda tegar dalam tiga dimensi,  Menghitung tensor momen kelembaman dan momen kelembaman | Momen inersia | Rotasi benda tegar dalam tiga dimensi, tensor momen kelembaman dan momen kelembaman | Penugasan + diskusi kelompok  Kuis 2 | 1. Papan tulis  2. Kertas kerja  3. LCD Proyektor | A(p218-221) |
| 14-15 | Menentukan Vektor momentum sudut, tenaga konetik dan sumbu-sumbu utama | Momentum Sudut | Vektor momentum sudut, tenaga konetik dan sumbu-sumbu utama | Ceramah+ diskusi | 1. Papan tulis  2. Kertas kerja  3. LCD Proyektor | A(p221-228) |
| 16 | UJIAN AKHIR SEMESTER | | | | | |

Referensi

A.     Fowles,1985,Analytical Mechanic, sounder CollegePublishing, New York

B.     Atam P.Arya,1990, Introduction Classical mechanic, Prentice Hall, New Jorsey

    C. Haliday & Resnick, 1993, Fisika jilid 1, Erlangga, Jakarta

     D. Paul A.Tipler, 1998. Fisika untuk sains dan teknik jilid 1,