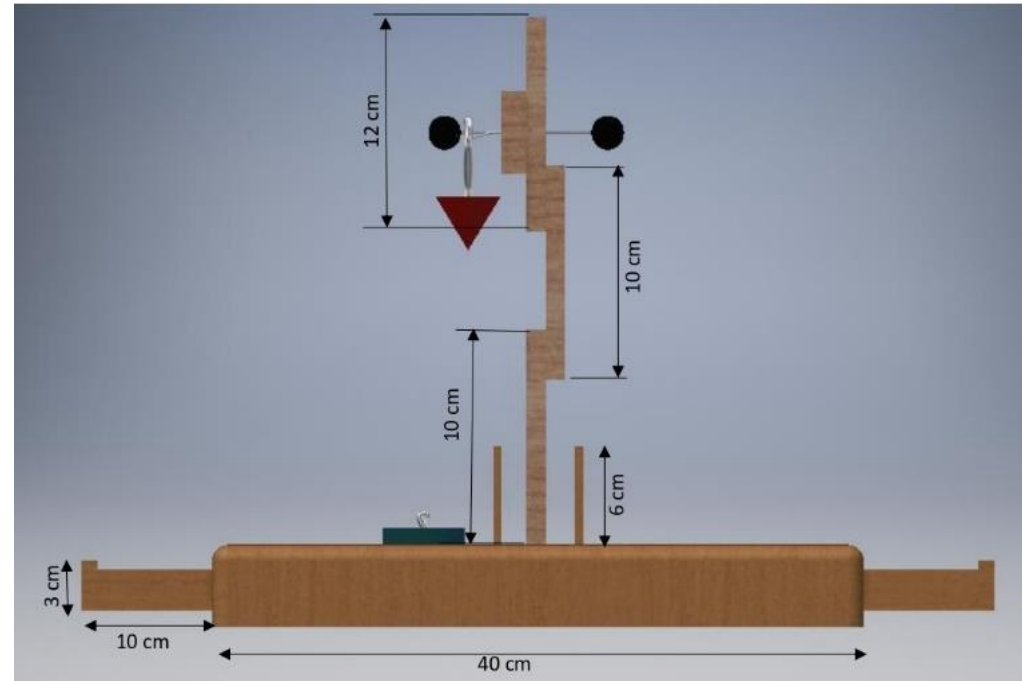
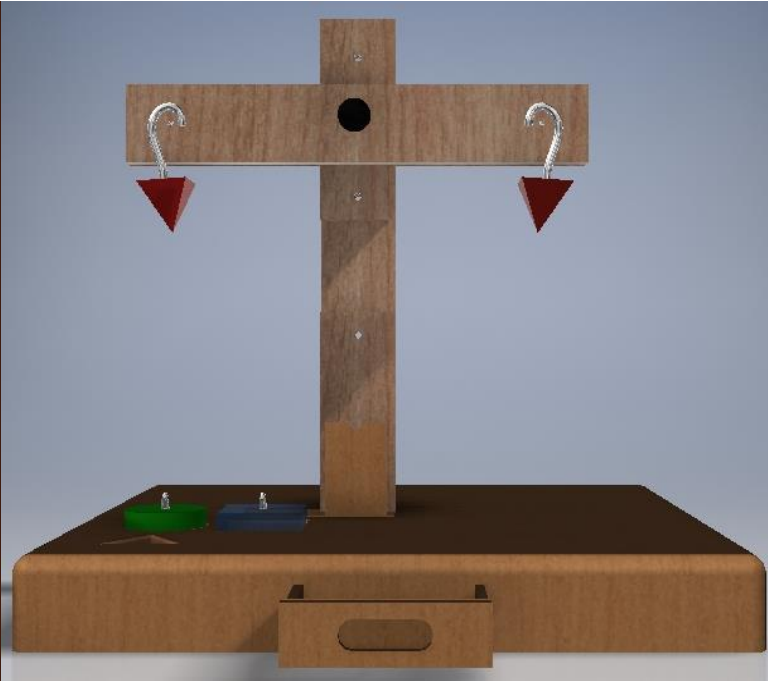


RIBRIUM

Rigit

equilibRIUM



Deskripsi Produk

Ribrium merupakan suatu alat peraga pembelajaran yang dapat membantu anak SMA kelas XII dalam memahami konsep Kesetimbangan benda tegar dan jungkat-jungkit. Komponen dalam produk ini terdiri dari :1. Lengan beban yang nantinya akan menunjukkan keadaan itu setimbang., 2. Beban berbentuk tabung yang terbuat dari besi memiliki berat maksimal (250g) yang akan di taruh pada teori kesetimbangan benda tegar untuk membantu menyeimbangkan lengan beban., 3. Beban berbentuk kubus dan tabung yang terbuat dari kayu akan ditaruh pada teori jungkat-jungkit dengan cara menggeserkan kedua beban agar lengan beban dapat dalam keadaan seimbang. Kelebihan dari Ribrium ini adalah desain menarik dan adanya unsur teknologi dalam alat peraga ini sehingga anak dapat bermain dan belajar yang membuat tidak membosankan untuk belajar fisika kelas XI.

RIBRIUM

Kesetimbangan Benda Tegar

AND

Jungkat-Jungkit



Introduction

Alat peraga fisika "RIBRIUM" Merupakan singkatan dari Rigit equiliBRIUM.

Alat ini memiliki fungsi utama untuk menentukan resultan gaya (ΣF), menunjukkan bahwa benda dapat dikatakan seimbang apabila mempunyai resultan gaya dan resultan momen gaya terhadap suatu titik seimbang sama dengan nol.

Alat peraga ini digunakan bagi siswa kelas XI SMA yang sedang mempelajari teori jungkat-jungkit dan keseimbangan benda tegar



Komponen RIBRIUM

01

Lengan Beban

Lengan beban digunakan pada saat mempelajari kesetimbangan benda tegar dan jungkat jungkit dimana lengan beban ini dapat di geser sehingga memiliki panjang kiri dan kanan yang berbeda.

02

Beban Bercelah Menggantung

Beban bercelah menggantung merupakan beban yang akan digantungkan di lengan beban pada saat menjelaskan teori kesetimbangan benda tegar. Dimana beban ini dapat di pindah ke kiri / ke kanan mendekati titik tumpu dan jumlah beban dapat ditambah atau dikurangi sehingga lengan beban tetap dalam keadaan seimbang.

03

Beban Tabung

Beban tabung merupakan beban yang digunakan pada saat mempelajari jungkat-jungkit. Dimana beban ini dapat digeser menjauhi atau mendekati titik tumpu agar lengan beban tetap dalam keadaan seimbang.

04

Beban Balok

Beban balok merupakan beban yang digunakan pada saat mempelajari jungkat-jungkit. Dimana beban ini dapat digeser menjauhi atau mendekati titik tumpu agar lengan beban tetap dalam keadaan seimbang.

Mempelajari Jungkat-Jungkit

1. Beban Tabung

Beban tabung dengan berat yang sama lebih ringan dibandingkan dengan kubus . Dapat diuji jika beban tabung diletakkan di ujung lengan beban dan ujung lengan kuasa dapat menunjukkan lengan tersebut seimbang.

2. Ubah Panjang Lengan Beban dan Lengan Kuasa

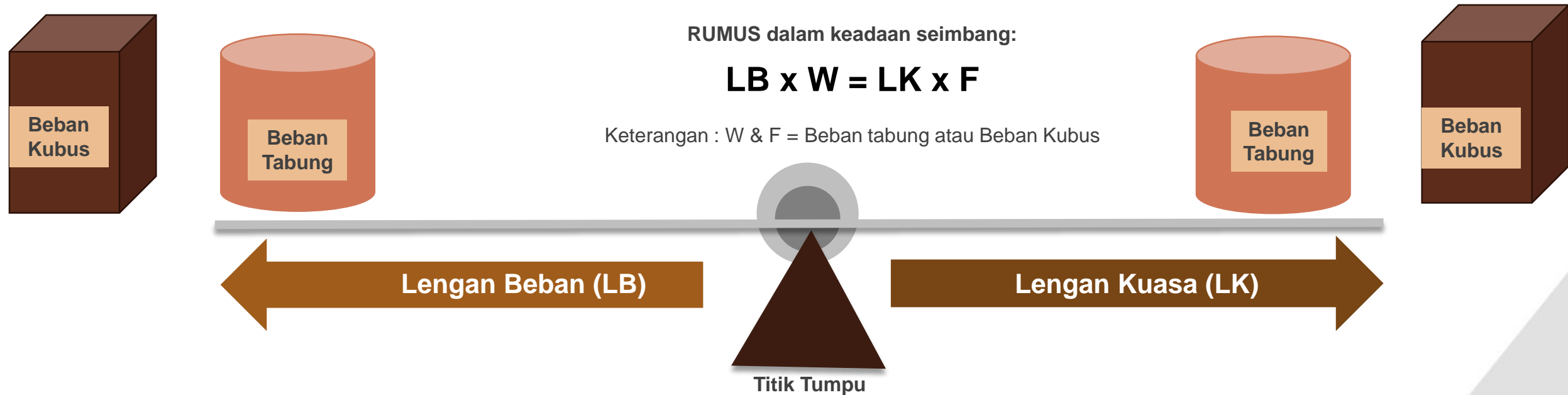
Jika beban tabung dengan berat yang sama. Dapat diuji jika lengan beban lebih panjang dari pada lengan kuasa, silahkan ubah posisi beban tabung mendekati atau menjahui titik tumpu.

3. Beban Kubus

Beban kubus dengan berat yang sama lebih berat dibandingkan dengan tabung . Dapat diuji jika beban kubus diletakkan di ujung lengan beban dan ujung lengan kuasa dapat menunjukkan lengan tersebut seimbang.

4. Ubah Panjang Lengan Beban dan Lengan Kuasa

Jika beban kubus dengan berat yang sama. Dapat diuji jika lengan beban lebih panjang dari pada lengan kuasa, silahkan ubah posisi beban kubus mendekati atau menjahui titik tumpu.





Mempelajari Kesetimbangan Benda Tegar

1. Memasang Beban Bercelah Menggantung

Pasang Beban bercelah menggantung pada ujung-ujung lengan beban dan lengan kuasa. Maka akan terlihat lengan tersebut dapat dikatakan seimbang.

2. Ubah Panjang Lengan Beban dan Lengan Kuasa

Ubah Panjang Lengan Beban lebih panjang daripada lengan kuasa

3. Ubah Posisi Beban Bercelah Menggantung atau Menambah dan Mengurangi Berat Beban pada Keadaan Semula

Ubah Posisi Beban atau menambah dan mengurangi beban sehingga lengan beban dan lengan kuasa dapat kembali dalam kondisi seimbang.

Untuk membuktikan teori kesetimbangan benda tegar dalam keadaan seimbang dapat menghitung dengan menggunakan rumus dibawah ini :

$$\Sigma \zeta = \zeta_1 + \zeta_2$$

$$\zeta_1 = \zeta_2$$

$$\zeta_1 - \zeta_2 = 0$$

$$\zeta = r \cdot F$$

r = Panjang lengan kuasa dan lengan beban

F = Berat beban