Pada postingan sebelumnya Saya sudah memposting **Penjelasan Tentang Hukum Archimedes** , pada postingan ini sebagai lanjutan dari postingan sebelumnya. Jadi postingan kali ini kita akan membahas tentang **Percobaan Sederhana Hukum Archimedes** untuk membuktikan konsep **benda tenggelam, terapung, dan melayang.** Konsep sederhana ini banyak diterapkan dalam ilmu tekhnologi seperti pembuatan kapal selam, kapal laut, dll.

Hukum Archimedes adalah salah satu materi IPA khususnya pada mata pelajaran Fisika.

Percobaan Hukum Archimedes

Alat dan bahan yang dibutuhkan

1. Toples

Jika tidak ada toples kamu bisa menggunakan botol aqua bekas ukuran 1 liter yang bagian atasnya dipotong agar menyerupai seperti permukaan toples dan dapat memasukkan benda dengan mudah ketika melakukan percobaan ini.

2. Telur ayam mentah

Jika tidak ada telur ayam bisa kamu menggunakan telur bebek atau sejenisnya yang mempunyai ukuran yang sama, untuk pemilihan telur jangan sampai menggunakan telur yang busuk atau yang sudah rusak karena mempengaruhi hasil percobaan ini.

3. Air secukupnya

Sediakan air tawar atau air biasa jangan menggunakan air asin atau air laut, karena pada percobaan ini akan menambahkan garam pada air tersebut.

4. Garam dapur secukupnya

Garam dapur sangat mudah didapatkan, dalam pemilihan garam usahakan menggunakan garam halus agar garam tersebut mudah larut dalam air dan percobaan ini akan berjalan dengan lancar sesuai harapan dan agar tidak lama menunggu garam larut dalam air jika menggunakan garam yang kasar yang masih berbentuk.

Download dari situs https://wirahadie.com

Kelompok Praktikum

Langkah kerja percobaan Hukum Archimedes

1. Siapkan semua alat dan bahan yang akan anda gunakan dalam percobaan ini.

2. Isikan air pada toples atau botol bekas tersebut, untuk pengisian air usahakan jangan sampai penuh, jumlah air yang harus kamu masukkan kira-kira ¼ dari botol tersebut yang tidak terisi air.

3. **Pembuktian Benda Tenggelam;** Masukkan telur mentah tersebut, kemudian amati peristiwa yang terjadi, ketika memasukkan telur kedalam air yang tanpa ditambahi garam maka telur tersebut akan tenggelam.

Penyebab telur ini tenggelam karena massa jenis benda (telur) lebih besar daripada massa jenis zat cair (air), sehingga telur tersebut tenggelam.

4. **Pembuktian Benda Melayang;** Langkah selanjutnya adalah kamu harus memasukkan garam sedikit demi sedikit agar telurnya bisa melayang; melayang dalam arti disini adalah telur atau benda tersebut berada ditengah-tengah toples atau botol tersebut, bukan melayang di udara.

Untuk membuat benda ini melayang kamu harus memasukkan garam sedikit demi sedikit secara perlahan, jangan sampai garamnya berlebihan, jika garam yang anda masukkan berlebihan makan benda akan secara otomastis terapung, untuk membuat benda melayang ini dibutuhkan kesabaran dan jangan sampai terburu-buru.

(!) Penting

Jika kamu kesulitan untuk membuat benda melayang, biasanya pada percobaan membuat benda melayang ini agak sulit karena harus berusaha mengimbangi **jumlah massa jenis air** dengan **massa jenis telur** harus sama agar telur atau benda tersebut melayang.

5. **Pembuktian Benda Terapung;** Pada tahap ahir ini, jika pada tahapan sebelumnya kamu membuktikan benda melayang, nah untuk membuat benda terapung ini tidak begitu sulit jika benda sudah melayang tinggal menambahkan garam sedikit saja maka benda tersebut akan terapung, peristiwa ini terjadi karena massa jenis benda lebih kecil daripada

Download dari situs https://wirahadie.com

massa jenis air.

Kesimpulan pada percobaan ini

1. **Benda Tenggelam**, disebabkan karena massa jenis benda (telur) lebih kecil daripada massa jenis air atau dengan kata lain massa jenis air lebih besar daripada massa jenis telur, atau biasa dinyatakan dengan

2. **Benda Melayang**, disebabkan karena massa jenis air dan massa jenis benda sama besar atau dinyatakan dengan

3. **Benda Terapung**, disebabkan karena massa jenis air lebih besar daripada massa jenis benda , atau biasa dinyatakan dengan

Catatan :

Pada percobaan ini penerapannya sama halnya ketika kita menimbang dengan neraca atau timbangan ketika massa air lebih besar maka otomatis massa benda akan terangkat begitu juga sebaliknya, namun bedanya ketika kita menimbang benda dengan neraca satuan alat ukurnya adalah massa benda kalau dalam percobaan ini satuan alat ukurnya adalah massa jenis (; dibaca ; “rho”). Apa itu massa jenis ( ) massa jenis itu adalah massa dari jenis benda tersebut secara keseluruhan, atau bisa dikatan massa dari bahannya.

Untuk lebih jelasnya tentang Percobaan **Hukum Archimedes** silahkan simak versi videonya Klik di sini untuk menonton.

Sekian dulu penjelasan tentang **Percobaan Hukum Archimedes**, semoga artikel ini bisa bermanfaat untuk kamu.

Download dari situs https://wirahadie.com