



MODUL PEMBELAJARAN IPA MATERI GERAK DAN GAYA Berbasis Etnosains Permainan Tradisional



Kelas VIII
SMP/MTs



KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji bagi Allah SWT Tuhan semesta alam. Sholawat serta salam selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW. Berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan modul pembelajaran IPA berbasis etnosains materi gerak dan gaya kelas VIII ini dengan baik.

Susunan modul ini terdiri dari materi gerak dan gaya yang diintegrasikan dengan etnosains permainan tradisional dan latihan soal. Dalam penyusunan modul ini, penulis mengambil dari berbagai sumber.

Sebagai penutup, penulis mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah membantu dalam penyusunan modul ini. Penulis juga menyadari jika dalam penyusunan modul ini masih terdapat kekurangan. Maka dari itu, penulis sangat berharap terkait kritik, saran, dan berbagai tanggapan lain guna lebih menyempurnakan penulisan sehingga dapat lebih dipahami oleh banyak orang. Semoga dengan adanya modul ini dapat membawa keberkahan dan kebermanfaatan bagi penulis dan peserta didik maupun pembaca lainnya.

Kudus, 20 April 2024

Penulis





b. Gaya Pegas

Gaya pegas adalah gaya tarikan yang ditimbulkan oleh pegas. Misalnya karet gelang yang diregangkan akan menimbulkan gaya ke arah bendanya. Gaya itulah yang disebut gaya pegas.

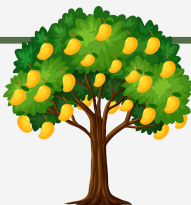
Gaya pegas timbul karena sifat elastik, lenting, atau sifat karet gelang. Sifat elastik ini dimiliki benda yang apabila diubah bentuknya setelah dilepaskan, akan kembali ke bentuk semula. Sumber gaya berasal dari benda elastis yang dilepaskan.

Contoh dalam Permainan Tradisional



Permainan Ketapel

Konsep gaya pegas pada ketapel dapat dilihat pada penggunaan karet untuk melemparkan kerikil. Gaya pegas merupakan gaya yang dihasilkan oleh kerja benda yang elastis.



3. Rangkuman

- Gerak adalah perubahan posisi suatu benda terhadap lingkungannya dalam interval waktu tertentu
- Gaya yaitu Dorongan, kayuhan, tendangan, tarikan, ataupun hal-hal lain yang menyebabkan benda bergerak atau berhenti dari gerakannya.
- Dalam fisika, gaya diartikan sebagai suatu dorongan atau tarikan
- Macam-macam gaya berdasarkan penyebabnya adalah gaya otot, gaya pegas, gaya gesek, gaya gravitasi, gaya magnet, gaya listrik.
- Hukum Newton dibagi menjadi 3 yaitu hukum I Newton, hukum II Newton, dan hukum III Newton.

