

ABSTRAK

**Desain Pembelajaran Fisika SMA Pada Dua Belas Topik
Pada Bidang Mekanika dengan Metode Demonstrasi
dan Hasil Uji Cobanya di Asrama Putri St Angela
SMA Pangudi Luhur Sedayu**

Oleh:

Thomas Enggar Dwi Praseetyo

Desain ini berisikan dua belas topik modul pembelajaran fisika SMA pada bidang mekanika dengan metode demonstrasi. Keduabelas topik itu adalah Gerak Jatuh Bebas, Hukum I Newton, Hukum II Newton, Hukum III Newton, Gaya Gesek, Gerak Melingkar, Gaya Sentripetal, Gerak Parabola, Usaha & Energi, Tumbukan, Dinamika Rotasi, dan Kesetimbangan Benda Tegar.

Desain ini ditulis karena pengaruh dari pengalaman-pengalaman peneliti pada pelajaran fisika selama ini yang cenderung diajarkan hitung-menghitung saja. Penulisan desain ini bertujuan untuk menghasilkan desain pembelajaran fisika SMA yang membuat siswa aktif belajar fisika sendiri yaitu dengan menggunakan metode pembelajaran demonstrasi pada dua belas topik pada bidang mekanika.

Dua belas topik modul demonstrasi pada desain ini telah diujicobakan di Asrama Putri St. Angela SMA Pangudi Luhur Sedayu dengan sampel penelitiannya yaitu sepuluh siswi Asrama St. Angela Sedayu. Hasil ujicoba dua belas topik modul demonstrasi pada desain ini menunjukkan bahwa dua belas topik modul demonstrasi ini sudah berjalan dengan lancar dan dua belas topik modul demonstrasi ini dapat dipergunakan pada proses belajar mengajar pada pelajaran fisika. Para siswa lebih senang jika pada pelajaran fisika diperbanyak pembelajaran menggunakan metode demonstrasi.

ABSTRACT

A High School Physics Teaching - Learning Design on Twelve Topics of Mechanics with Demonstration Method and its Test Result at Sedayu High School Pangudi Luhur St Angela's Girls Boarding

By:

Thomas Enggar Dwi Prasetyo

This thesis is a high school physics teaching - learning design on twelve topics of mechanics with demonstration method. The twelve topics are Free Fall Motion, Newton first Law, Newton Second Law, Newton Third Law, Frictional Force, Circular Motion, Centripetal Force, Projectile Motion, Work & Energy, Collision, Rotational Dynamics, and Equilibrium of Rigid Bodies.

This design was written because of the influence of the researcher experience in physics lessons that were taught using mathematics only. The goal of this design is to make a design that improves students active learning by using demonstration method in twelve topics of mechanics.

The twelve topics of demonstration modules have been tested at Sedayu High School Pangudi Luhur St. Angela's Girls Boarding with research samples ten students. The test results show that this twelve topics of demonstration modules work well and can be used in physics teaching and learning. The students were happier if physics lessons used demonstration method.