

DESAIN DIDAKTIS KONSEP HUKUM KEKALKAN ENERGI  
MEKANIK BERDASARKAN KESULITAN BELAJAR SISWA PADA  
SEKOLAH MENENGAH ATAS

SKRIPSI

diajukan untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh  
gelar Sarjana Pendidikan Fisika Program Studi Pendidikan Fisika



Oleh

Taruna Bismatama

NIM 1005327

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA  
DEPARTEMEN PENDIDIKAN FISIKA  
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

2015

Taruna Bismatama, 2015

*DESAIN DIDAKTIS KONSEP HUKUM KEKALKAN ENERGI MEKANIK BERDASARKAN KESULITAN BELAJAR  
SISWA PADA SEKOLAH MENENGAH ATAS*

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](http://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](http://perpustakaan.upi.edu)

DESAIN DIDAKTIS KONSEP HUKUM KEKALKAN ENERGI MEKANIK  
BERDASARKAN KESULITAN BELAJAR SISWA PADA SEKOLAH MENENGAH  
ATAS

Oleh

Taruna Bismatama

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana dari  
Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

©TARUNA BISMATAMA 2014

Universitas Pendidikan Indonesia

Desember 2014

©Hak Cipta dilindungi undang-undang.

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,  
dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis.

Taruna Bismatama, 2015

DESAIN DIDAKTIS KONSEP HUKUM KEKALKAN ENERGI MEKANIK BERDASARKAN KESULITAN  
BELAJAR SISWA PADA SEKOLAH MENENGAH ATAS

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

**LEMBAR PENGESAHAN**

**DESAIN DIDAKTIS KONSEP HUKUM KEKALKAN ENERGI MEKANIK  
BERDASARKAN KESULITAN BELAJAR SISWA PADA SEKOLAH  
MENENGAH ATAS**

**Oleh**

**TARUNA BISMATAMA**

**NIM 1005327**

**Disetujui dan disahkan oleh:**

**Pembimbing I**

**Agus Fany Candra Wijaya, S.Pd, M.Pd**

**NIP. 198108122005011003**

**Pembimbing II**

**Dra. Heni Rusnayati, M.Si**

**NIP. 196102021989012001**

**Mengetahui,**

**Ketua Jurusan Pendidikan Fisika**

**Dr. Ida Kaniawati, M.Si**

**NIP. 196807031992032001**

Taruna Bismatama, 2015

*DESAIN DIDAKTIS KONSEP HUKUM KEKALKAN ENERGI MEKANIK BERDASARKAN KESULITAN BELAJAR SISWA  
PADA SEKOLAH MENENGAH ATAS*

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](http://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](http://perpustakaan.upi.edu)