

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR IPA TERPADU TEMA CAHAYA  
DAN WARNA MENGGUNAKAN 4 STEPS TEACHING MATERIAL  
DEVELOPMENT (4S TMD) UNTUK PEMBELAJARAN IPA SMP**

**TESIS**

**diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh Gelar  
Magister Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam**



**Oleh:**

**Uzi Fauziah  
NIM. 1302450**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
SEKOLAH PASCASARJANA  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA  
2016**

Uzi Fauziah, 2016

*PENGEMBANGAN BAHAN AJAR IPA TERPADU TEMA CAHAYA DAN WARNA MENGGUNAKAN 4 STEPS  
TEACHING MATERIAL DEVELOPMENT (4S TMD) UNTUK PEMBELAJARAN IPA SMP*

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

---

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR IPA TERPADU TEMA CAHAYA  
DAN WARNA MENGGUNAKAN 4 *STEPS TEACHING MATERIAL  
DEVELOPMENT* (4S TMD) UNTUK PEMBELAJARAN IPA SMP

Oleh  
Uzi Fauziah  
S.Pd. Universitas Pendidikan Indonesia Bandung, 2010

Sebuah tesis yang diajukan untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar  
Magister Pendidikan (M.Pd) pada Prodi Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam

© Uzi Fauziah 2016  
Universitas Pendidikan Indonesia  
Februari 2016

Hak Cipta dilindungi undang-undang.  
Tesis ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,  
dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis

Uzi Fauziah, 2016

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR IPA TERPADU TEMA CAHAYA DAN WARNA MENGGUNAKAN 4 *STEPS  
TEACHING MATERIAL DEVELOPMENT* (4S TMD) UNTUK PEMBELAJARAN IPA SMP  
Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](http://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](http://perpustakaan.upi.edu)

**UZI FAUZIAH**  
**NIM. 1302450**

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR IPA TERPADU TEMA CAHAYA DAN  
WARNA MENGGUNAKAN 4 *STEPS TEACHING MATERIAL*  
*DEVELOPMENT* (4S TMD) UNTUK PEMBELAJARAN IPA SMP**

disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing

Dr. Ida Hamidah, M.Si.  
NIP. 196809261993032002

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan IPA

Dr. Riandi, M.Si.  
NIP. 196305011988031002

Uzi Fauziah, 2016

*PENGEMBANGAN BAHAN AJAR IPA TERPADU TEMA CAHAYA DAN WARNA MENGGUNAKAN 4 STEPS  
TEACHING MATERIAL DEVELOPMENT (4S TMD) UNTUK PEMBELAJARAN IPA SMP*  
Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](http://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](http://perpustakaan.upi.edu)