

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR IPA TERPADU PADA TEMA
KELISTRIKAN PADA MAKHLUK HIDUP DENGAN MENGGUNAKAN
METODE *FOUR STEP TEACHING MATERIAL DEVELOPMENT* (4STMD)**

TESIS

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat Memperoleh Gelar

Magister Ilmu Pendidikan dalam Bidang Pendidikan IPA



Deti Lotaningrat

1303382

**SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2015**

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR IPA TERPADU PADA TEMA
KELISTRIKAN PADA MAKHLUK HIDUP DENGAN MENGGUNAKAN
METODE *FOUR STEP TEACHING MATERIAL DEVELOPMENT* (4STMD)

Oleh

Deti Lotaningrat, M.Pd

Universitas Pendidikan Indonesia, 2015

Sebuah Tesis yang diajukan untuk memenuhi sebagian dari syarat memperoleh gelar
Magister Pendidikan (M.Pd) dalam Bidang Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam

© Deti Lotaningrat 2015

Universitas Pendidikan Indonesia

Agustus 2015

Hak Cipta dilindungi oleh undang-undang.

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

DETI LOTANINGRAT

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR IPA TERPADU PADA TEMA
KELISTRIKAN PADA MAKHLUK HIDUP DENGAN MENGGUNAKAN
METODE *FOUR STEP TEACHING MATERIAL DEVELOPMENT* (4STMD)**

Disetujui dan Disahkan Oleh :

Pembimbing Tesis

Dr. Widi Purwianingsih, M.Si.
NIP.196209211991012001

Mengetahui,

Ketua Prodi Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam
Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia

Dr. Phil. Ari Widodo, M. Ed.
NIP.196705271992031001