

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR IPA TERPADU TIPE *WEBBED* TEMA  
PELESTARIAN LERENG GUNUNG SINDORO-SUMBING BERBASIS  
KEARIFAN LOKAL UNTUK MENGGALI KEMAMPUAN PEMECAHAN  
MASALAH SISWA SMP KELAS VII**

**TESIS**

diajukan untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar  
Magister Pendidikan IPA



**oleh:**

Muhammad Nur Mannan

1402565

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

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR IPA TERPADU TIPE *WEBBED* TEMA  
PELESTARIAN LERENG GUNUNG SINDORO-SUMBING BERBASIS  
KEARIFAN LOKAL UNTUK MENGGALI KEMAMPUAN PEMECAHAN  
MASALAH SISWA SMP KELAS VII

Oleh  
M. Nur Mannan, S.Pd.  
Universitas Negeri Semarang, 2014

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

© M. Nur Mannan 2016  
Universitas Pendidikan Indonesia  
Agustus 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.

LEMBAR PENGESAHAN TESIS

MUHAMMAD NUR MANNAN

1402565

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR IPA TERPADU TIPE *WEBBED* TEMA  
PELESTARIAN LERENG GUNUNG SINDORO-SUMBING BERBASIS  
KEARIFAN LOKAL UNTUK MENGGALI KEMAMPUAN PEMECAHAN  
MASALAH SISWA SMP KELAS VII

disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I

H. Hayat Sholihin, M.Sc., Ph.D.  
NIP. 195711231984031001

Pembimbing II

Dr. Hj. Siti Sriyati, M.Si.  
NIP. 196409281989012001

Mengetahui,  
Ketua Prodi Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam  
Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia

Dr. H. Riandi, M.Si.  
NIP. 196305011988031002

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis dengan judul “Pengembangan Bahan Ajar Ipa Terpadu Tipe *Webbed* Tema Pelestarian Lereng Gunung Sindoro-Sumbing Berbasis Kearifan Lokal untuk Menggali Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP Kelas VII” ini beserta seluruhnya adalah benar-benar karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etik keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Agustus 2016  
Yang membuat pernyataan,

Muhammad Nur Mannan

## KATA PENGANTAR

*Alhamdulillahirobbil'aalamiin...*

Puji dan syukur yang mendalam penulis panjatkan ke hadirat Allah Subhanahuwata'ala atas ridho-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul “PENGEMBANGAN BAHAN AJAR IPA TERPADU TIPE *WEBBED* TEMA PELESTARIAN LERENG GUNUNG SINDORO-SUMBING BERBASIS KEARIFAN LOKAL UNTUK MENGGALI KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA SMP KELAS VII”. Sholawat dan salam semoga selalu tercurah kepada Nabi Muhammad Sholallohualaihiwassalam, para keluarga, dan para sahabat Beliau.

Penulisan tesis ini berawal dari keprihatinan penulis pada kerusakan lingkungan yang ada di lereng Gunung Sindoro-Sumbing yang berada di wilayah Kabupaten Temanggung akibat alih fungsi lahan. Sebagai bagian dari masyarakat Kabupaten Temanggung, penulis ingin berkontribusi positif dalam upaya menyadarkan masyarakat akan pentingnya kawasan lereng Gunung Sindoro-Sumbing. Salah satu bentuk kepedulian penulis terhadap permasalahan tersebut diwujudkan melalui pengembangan bahan ajar berbasis kearifan lokal dengan tema “Pelestarian Lereng Gunung Sindoro-Sumbing”.

Penulis menyadari sepenuhnya akan keterbatasan kemampuan yang penulis miliki. Oleh karena itu, penulis mengharapkan masukan dan saran sebagai bahan perbaikan tesis ini.

Bandung, Agustus 2016

Penulis,

Muhammad Nur Mannan

## UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam penyelesaian tesis ini, penulis tak lepas dari bantuan, dukungan, dan dorongan banyak pihak. Untuk itu, dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak H. Hayat Sholihin, M.Sc., Ph.D. dan Ibu Dr. Hj. Siti Sriyati, M. Si., selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan kesabaran dan kesungguhan sampai selesai tesis ini.
2. Pimpinan dan staf program pendidikan S2 IPA sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia yang telah membantu pelaksanaan ujian tesis.
3. Pimpinan dan staf sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia yang telah memberikan izin pelaksanaan ujian tesis.
4. Seluruh dosen Program Studi Pendidikan IPA yang telah terlibat dalam proses validasi dan penyusunan instrumen penelitian dan memberikan bimbingan ilmu nyasa selama penulisan dan menjalankan perkuliahan di Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia.
5. Bapak/Ibu guru SMP yang terlibat sebagai responden dalam uji kelayakan bahan ajar.
6. Teman-teman S2 prodi IPA kelas A 2014 dan teman-teman mahasiswa S2 prodi IPA, terima kasih atas doa dan dukungannya.
7. Bapak dan Ibu yang saya sayangi, Bapak Sarmujidan Ibu Nurul Zakiyah, serta adik-adikku, Lia Farah Diza, M. Syauqi Albanaa, M. Farhan Arbi. Terima kasih atas doa dan dukungannya.
8. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam penyelesaian tesis ini.

*Jazakumullohu khoiron katsiirro...*