

PENGEMBANGAN PROGRAM PEMBELAJARAN ANATOMI DAN
FISIOLOGI TUBUH MANUSIA BERBASIS MULTI REPRESENTASI
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN REPRESENTASI DAN
INTERELASINYA DENGAN KETERAMPILAN GENERIK SAINS
CALON GURU BIOLOGI

DISERTASI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat Memperoleh Gelar
Doktor Ilmu Pendidikan dalam Bidang Pendidikan IPA



DEWI LENGKANA
1008953

SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2018

PENGEMBANGAN PROGRAM PEMBELAJARAN ANATOMI DAN
FISIOLOGI TUBUH MANUSIA BERBASIS MULTI REPRESENTASI
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN REPRESENTASI DAN
INTERELASINYA DENGAN KETERAMPILAN GENERIK SAINS
CALON GURU BIOLOGI

Oleh
Dewi Lengkana

Dr. Universitas Pendidikan Indonesia, 2018
M.Sc. Pittsburg State University, USA, 1994

Sebuah Disertasi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh
gelar Doktor (Dr) pada Program Studi Pendidikan IPA

© Dewi Lengkana 2018
Universitas Pendidikan Indonesia
Agustus 2018

Hak Cipta dilindungi undang-undang
Disertasi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian, dengan dicetak
ulang, difotokopi, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis

DEWI LENGKANA
PENGEMBANGAN PROGRAM PEMBELAJARAN ANATOMI DAN
FISIOLOGI TUBUH MANUSIA BERBASIS MULTI REPRESENTASI
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN REPRESENTASI DAN
INTERELASINYA DENGAN KETERAMPILAN GENERIK SAINS
CALON GURU BIOLOGI

disetujui dan disahkan oleh panitia disertasi:

Promotor



Prof. Dr. Fransisca Sudargo Tapilouw, M.Pd.

NIP. 195107261978032001

Kopromotor



Prof. Dr. Sri Redjeki, M.Pd.

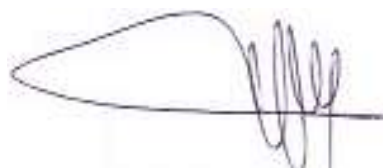
Anggota



Dr. Ana Ratna Wulan, M. Pd.

NIP. 197404171999032001

Mengetahui,
Ketua Program Studi Pendidikan IPA
Universitas Pendidikan Indonesia



Dr. Riandi, M.Si.

NIP. 196305011988031002

Pernyataan

Dengan ini saya menyatakan bahwa disertasi dengan judul “ Program Pembelajaran Anatomi dan Fisiologi Tubuh Manusia berbasis Multi Representasi untuk mengembangkan Kemampuan representasi dan interelasinya dengan keterampilan generik sains bagi calon guru biologi” ini beserta seluruh isinya adalah benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Agustus 2018

Penulis,

Dewi Lengkana

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia yang telah diberikan-Nya selama penulis menyusun disertasi ini. Keberhasilan penulis dalam menyelesaikan disertasi ini tidak terlepas dari peran, bimbingan, dukungan, serta bantuan yang sangat besar dari berbagai pihak. Dengan segala kerendahan hati disertai penghargaan yang setinggi-tingginya, penulis menghaturkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Fransisca Sudargo Tapilouw, M.Pd., selaku promotor yang telah memberikan segala pemikiran, dorongan, wawasan, kesabaran, dan waktu bimbingannya yang sangat berarti bagi penulis.
2. Ibu Prof. Dr. Sri Redjeki, M.Pd., selaku ko-promotor sekaligus pembimbing akademik yang dengan kesabaran dan ketelitiannya selalu memberikan waktu terbaiknya untuk memberikan bimbingan, dukungan, arahan, pemikiran, keilmuan, dan wawasan serta motivator yang sangat berharga bagi penulis.
3. Ibu Dr. Ana Ratna Wulan, M.Pd., selaku anggota pembimbing yang senantiasa meluangkan waktunya untuk memberikan dukungan, arahan, dan bimbingan, pemikiran keilmuan yang sangat berharga bagi penulis.
4. Ibu Prof. Dr. Nuryani Rustaman, M.Pd., selaku reviewer atas segala saran dan masukannya yang sangat berharga dan bernilai bagi penulis.
5. Bapak Dr. Riandi, M.Si., selaku reviewer atas segala saran dan masukannya yang sangat berharga bagi penulis.
6. Bapak Dr. Trijalmo, M.Si. sebagai validator perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian sekaligus sebagai tim dosen pengampu matakuliah Anatomi dan Fisiologi Tubuh Manusia FKIP Unila. Terima kasih atas saran, bantuan dan masukannya serta kesempatan untuk melaksanakan penelitian di kelas bapak.
7. Kementerian Riset Teknologi Direktorat Perguruan Tinggi yang telah memberikan beasiswa yang sangat membantu bagi kelancaran perkuliahan dan pelaksanaan penelitian.

8. Seluruh dosen di Sekolah Pascasarjana UPI atas ilmu, pemikiran, dorongan, dan gemblengan selama masa studi penulis.
9. Seluruh mahasiswa Pendidikan IPA angkatan 2010 yang telah banyak berdiskusi dan menambah wawasan keilmuan penulis.
10. Seluruh mahasiswa Pendidikan Biologi FKIP Unila yang telah berpartisipasi dan membantu terlaksananya penelitian dengan baik.

Secara khusus penulis sampaikan ucapan terima kasih pada suami tercinta Dr. Ir. Zainal Abidin, M.E.S, anak-anak tersayang Mufti Kandaga Abidin, Mochamad Fajarrizky Abidin, dan Fitria Putridewi Abidin, serta orang tua atas do`a, dukungan, dan inspirasi yang selalu diberikan. Semoga Allah SWT senantiasa menjaga dan melindungi serta melimpahkan kasih sayang dan rahmatNya kepada seluruh pihak yang telah mendukung dan memberikan bantuan selama penyelesaian penulisan disertasi ini. Aamiin yaa Rabbal'alamiin.

Bandung, Agustus 2018

Dewi Lengkana

