

**PENERAPAN ACTIVE LEARNING OF OPTICS AND
PHOTONICS (ALOP) BERBANTUAN SIMULASI KOMPUTER
UNTUK MENGURANGI MISKONSEPSI SISWA KELAS XI DI
BANDUNG**

SKRIPSI

diajukanuntukmemenuhi sebagiansyaratuntukmemperolehgelarSarjanaPe
ndidikanDepartemenPendidikanFisika



oleh:
Sri Rahmadani
1400610

DEPARTEMEN PENDIDIKAN FISIKA
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN
ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2018

**PENERAPAN ACTIVE LEARNING OF OPTICS AND
PHOTONICS (ALOP) BERBANTUAN SIMULASI KOMPUTER
UNTUK MENGURANGI MISKONSEPSI SISWA KELAS XI DI
BANDUNG**

SKRIPSI

Oleh:

Sri Rahmadani

Sebuahskripsi yang
dijukanuntukmemenuhihsalahsatusyaratmemperolehgelarSarjanapadaFa
kultasPendidikanMatematikadanIlmuPengetahuanAlam

© Sri Rahmadani 2018

UniversitasPendidikan Indonesia

Agustus 2018

HakCiptadilindungiundang-undang.

Skripsiinitidakbolehdiperbanyakseluruhnyaatausebagian,
Dengandicetakulang, difotokopi, atau caralainnyatanpajindaripenulis

SRI RAHMADANI
PENERAPAN ACTIVE LEARNING OF OPTICS AND PHOTONICS (ALOP) BERBANTUAN SIMULASI KOMPUTER UNTUK MENGURANGI MISKONSEPSI SISWA KELAS XI DI BANDUNG

(Payung Penelitian Dosen: Dr. Ida Kaniawati, M.Si.)

disetujui dan disahkan oleh:

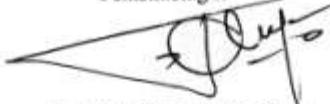
Pembimbing I



Achmad Sapta Sudin, M.Pd.

NIP. 198310072008121004

Pembimbing II



Drs. Agus Danawan, M.Pd.

NIP. 196302221987031001

Mengetahui,
Ketua Departemen
Pendidikan Fisika FPMIPA UPI



Dr. Taufik Ramalan Ramalis, M.Si.

NIP. 19590401198601100

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Penerapan *Active Learning of Optics Learning and Photonics* (ALOP) Berbantuan Simulasi Komputer Untuk Mengurangi Miskonsepsi Siswa Kelas XI di Bandung” ini bersertasi seluruhnya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan ataupun getip dan engancara-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 adaklaim dari pihak lain terhadap kesliahan karya saya ini.

Bandung, Agustus 2018
yang membuat pernyataan

Sri Rahmadani
NIM 1400610

UCAPAN TERIMAKASIH

Alhamdulillah, pujidansyukurpenulispanjatkankehadirat Allah SWT, berkatrahmatdankarunia-Nyapenulisdapatmenyelesaikanskripsi yang berjudul “Penerapan*Active Learning of Optics and Photonics* (ALOP)

BerbantuanSimulasiKomputerUntukMengurangiMiskkonsepsiSiswaKela XI di Bandung” tepatwaktudenganbaikdanlancar. Penelitianandanpenyusunanskripsiinitakakanterwujudtanpabanutuansertad ukunganberbagaihak. Makadariitu, denganketulusandankerendahanhati, penulismengucapkanterimakasihkepada:

1. Kedua orang tuatercinta yang memberikansemangat, dukungansecaramoral danmateril, kasihsayang, perhatian, dandoasehinggapenulisselaluberusahamenyelesaikanpendidikan S-1.
2. Dr. AchmadSamsudin, M.Pd., selakudosenpembimbing I yang telahmeluangkanwaktu, pikiran, dukungandanbimbingsannyakepadapenulisdenganpenuhkesabar an.
3. Dr. AgusDanawan, M.Si., selakudosenpembimbing II yang telahmembimbingdanmengarahkanpenulisselama proses penyusunanskripsi.
4. Dr. Ida Kaniawati, M.Si., Dr. AchmadSamsudin, M.Pd., Dr. EndiSuhendi, M.Si., Drs. AgusDanawan, M.Si., danIyonSuryana, M. Si., selakutimdosenpayungpenelitian yang telahmendukungdanmengarahkanpenulisdarisegalaaspek.
5. Dr. Ida Kaniawati, M.Si., Dr. EndiSuhendi, M.Si., danLissianaNussifera, M.Pd., selakudosendan guru yang meluangkanwaktudanpikiranuntuk men-*judgment* instrument penelitian, sehinggapenulismendapatkan saran untukperbaikan instrument penelitian yang lebihbaik.
6. Dr. TaufikRamlanRamalis, M.Si., selakuKetuaDepartemenPendidikanFisikabesertaseluruhdosend anstaf TU yang telahmemberikanbanyakmotivasi, ilmu, sertamemberikanizindalammenyelesaikanpenelitian.

7. Muhamad Gina Nugraha, M.Pd., selaku dosen pembimbing akademik yang telah meluangkan waktu dan pikiran dalam membimbing penulis sel sel am melakukan studi di departemen pendidikan fisika, Universitas Pendidikan Indonesia.
8. Seluruh pihak sekolah SMA Laboratorium UPI yang telah mengajinkan dan membantu terlaksana nyanyapenelitian.
9. WulanDwi A., AsriNurfitrah, dan InhaSintia, selaku observer yang telah membantudalam penelitian.
10. WulanDwiAryani, WidyatamiMaulidina, dan Grace Triyani, selaku rekan payung penelitian pembelajaran berbantuan simulasi komputer yang selalu memberikan ide, saran, dan motivasi sehingga terselesaikan karya skripsi ini.
11. Devia, WulanDwiAryani, VinaNurafiah, SitiZaenab, SifaParwati, AtingHerawati, danseluruh rekan-rekan mahasiswa Departemen Pendidikan Fisika 2014, khususnya Pendidikan Fisika A, yang menjadisaudara setasel alumen eman dan memotivasi penulis sel selama nempuh studi S-1 di Universitas Pendidikan Indonesia.
12. Guru-guru, santri, dansantriyah Pondok Pesantren Al-Barokah, yang selalu mengingatkan, memotivasi, dan membimbing penulis untuk menuntut ilmu agama. Khususnya Akang Sepuh, selaku guru dan orangtua yang penuh kesabaran mengajar penulis.
13. Syahraini Nasution dan Suci Rahayu Nasution, sebagai kakak dan adik kandung penulis, yang selalu memberikan dorongan dan semangat kepada penulis untuk menyelaikan karya skripsi ini.
14. Semua pihak yang ikut serta membantu dan berjasadalam penyelesaian karya skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satupersatu.

Semoga Allah SWT selalu memberikan kemudahan atas segala urusan dan dunia dan akhirat kepada daseluruh pihak yang mendukung dan membantu penulis menyelesaikan karya skripsi ini. Penulis berharap, skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan numumnya bagibe rba gaipihak yang membutuhkan referensi dalam penyelesaian karya ilmiah.

Bandung, Agustus
2018
Penulis

Sri Rahmadani