

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *LEVELS OF INQUIRY*
(*LoI*) PADA MATERI FLUIDA STATIS UNTUK MENINGKATKAN
PEMAHAMAN KONSEP DAN PENALARAN ILMIAH SISWA SMP
NEGERI SATU ATAP**

TESIS

**diajukan untuk memenuhi sebagian dari syarat untuk memperoleh
gelar Magister Pendidikan Program Studi Pendidikan Fisika**



oleh

**NUNUNG MARIANA
NIM. 1503351**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2018**

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *LEVELS OF INQUIRY (LoI)*
PADA MATERI FLUIDA STATIS UNTUK MENINGKATKAN
PEMAHAMAN KONSEP DAN PENALARAN ILMIAH SISWA SMP
NEGERI SATU ATAP

Oleh
Nunung Mariana
Universitas Pendidikan Indonesia, 2018

Sebuah Tesis yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar Magister Pendidikan (M.Pd.) pada Program Studi
Pendidikan Fisika
Universitas Pendidikan Indonesia

©Nunung Mariana 2018
Universitas Pendidikan Indonesia
Januari 2018

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

HALAMAN PENGESAHAN TESIS

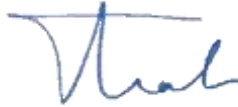
**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *LEVEL OF INQUIRY*
(*LoI*) PADA MATERI FLUIDA STATIS UNTUK MENINGKATKAN
PEMAHAMAN KONSEP DAN PENALARAN ILMIAH SISWA SMP
NEGERI SATU ATAP**

NUNUNG MARIANA

NIM. 1503351

DISETUJUI DAN DISAHKAN OLEH:

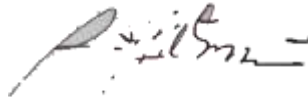
Pembimbing 1,



Dr. Parsaoran Siahaan, M.Pd

NIP. 195803011980021002

Pembimbing 2,



Dr. Setiya Utari, M.Si

NIP. 196707251992032002

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Fisika
Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia



Dr. Taufik Ramlan Ramalis, M.Si.

NIP. 195904011986011001

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran *Levels of Inquiry (LoI)* Pada Materi Fluida Statis Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Penalaran Ilmiah siswa SMP Satu Atap” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya ini, atau adanya klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

2018

Bandung, 25 Januari

Yang membuat pernyataan,

Nunung Mariana

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Rabbil Alamin, puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala nikmat dan hidayah yang telah diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini dengan sebaik mungkin. Shalawat beserta salam penulis kirimkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, para sahabat dan orang-orang yang menjadi pengikut setianya hingga akhir zaman. Tesis ini berjudul “Penerapan Model Pembelajaran *Levels of Inquiry (LoI)* Pada Materi Fluida Statis Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Penalaran Ilmiah siswa SMP Satu Atap”. Adapun tujuan penulisan tesis adalah untuk memenuhi salah satu dari syarat memperoleh gelar Magister Pendidikan Fisika pada Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia.

Penelitian tesis ini dilatarbelakangi oleh pentingnya pemahaman konsep dan penalaran ilmiah dalam pembelajaran sains khususnya IPA di Sekolah Menengah Pertama (SMP). Namun kenyataan yang ada di lapangan yang menunjukkan rendahnya pemahaman konsep siswa dan penalaran ilmiah siswa. Hasil observasi dan studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti adalah kurangnya inovasi pembelajaran yang diterapkan oleh guru fisika sehingga pembelajaran yang ada tidak menunjang pengembangan pemahaman konsep dan penalaran ilmiah siswa secara baik. Salah satu solusi yang tepat untuk dapat mengatasi masalah tersebut adalah penerapan inovasi pembelajaran yang mampu menunjang penanaman konsep siswa secara mendalam serta mampu melatih kemampuan penalaran ilmiah siswa.

Harapan peneliti adalah agar proses dan hasil-hasil penelitian yang diperoleh dapat memberikan manfaat yang sebesar-besarnya, baik manfaat praktis maupun manfaat praktis terutama untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran dan standar kompetensi lulusan yang menjadi tuntutan di tingkat sekolah menengah atas.

Penulis menyadari tesis ini belum sepenuhnya sempurna, kekurangan terdapat di setiap bagian dalam tesis ini. Oleh karena itu, diharapkan saran dan kritik yang membangun sehingga dapat memperbaiki kekurangan yang ditemukan dalam penelitian ini. Semoga tesis ini bermanfaat bagi semua pihak dalam meningkatkan kualitas pembelajaran fisika sehingga dapat mencerdaskan kehidupan bangsa.

Bandung, 25 Januari
2018
Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan segala kerendahan hati dan penghargaan yang setinggi-tingginya penulis sampaikan atas dedikasi, dorongan, dan bantuannya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. Rd. Asep Kadarohman, M.Si., selaku Rektor UPI, Bapak Prof. Dr. H. Yaya Sukjaya Kusumah, M.Sc., selaku Direktur Pascasarjana UPI yang telah menyediakan fasilitas yang sangat bermanfaat bagi mahasiswa/i.
2. Bapak Dr. Taufik Ramlan Ramalis, M.Si., selaku Ketua Program Studi Magister Pendidikan Fisika UPI yang telah banyak memberikan fasilitas serta motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan studi ini.
3. Bapak Dr. Parsaoran Siahaan, M.Si., selalu dosen pembimbing I telah banyak memberikan ilmu yang bermanfaat, waktu yang tak terhingga untuk memberikan bimbingan, motivasi serta arahan dari sejak awal pemunculan ide sampai tersusunnya tesis ini. Semoga segala kebaikan yang telah Bapak berikan menjadi berkah dan pahala yang berlipatganda dari Allah SWT.
4. Ibu Dr. Setiya Utari, M.Si., selalu dosen pembimbing II telah memberikan arahan serta ilmu yang bermanfaat dalam penyelesaian tesis ini. Semoga segala pengorbanan yang telah Bapak bernilai keberkahan dan pahala dari Allah SWT.
5. Bapak Dr. Aloysius Rusli, Bapak Dr. Muslim, M.Pd., dan Bapak Dr. Achmad Samsudin, M.Si., yang telah bersedia menjadi validator untuk memberikan *judgement* terhadap instrumen yang digunakan dalam penelitian.
6. Seluruh Staf dosen, karyawan, dan segenap civitas akademik Prodi Pendidikan Fisika Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) yang telah memberikan dukungan secara langsung maupun tidak langsung kepada penulis untuk menggali pengetahuan, pengalaman, dan wawasan sehingga dapat menyelesaikan studi ini dengan baik.
7. Bapak Kepala Sekolah dan guru Mata Pelajaran Fisika SMP Negeri Satu Atap Kotabaru Reteh yang telah memberikan izin penelitian dan fasilitas dalam melaksanakan penelitian. Siswa/I Kelas VIII SMP Negeri Satu Atap Kotabaru Reteh yang telah bersedia menjadi subjek dalam penelitian ini.

8. Mahasiswa Angkatan 2015 Program Pendidikan Fisika Sekolah Pascasarjana UPI kelas B yang telah banyak memberikan kontribusi berupa do'a dan motivasi serta diskusi yang bermanfaat sehingga menambah wawasan penulis dalam penyelesaian tesis ini.
9. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyelesaian tesis ini. Semoga semua kebaikan yang telah diberikan kepada penulis menjadi amal kebaikan dan mendapat balasan oleh Allah SWT dengan balasan yang lebih baik. Aamiin Allahumma Aamiin.

Secara khusus, penulis mengungkapkan rasa terima kasih yang sangat besar untuk suami tercinta Encik Abdul Mukhti, S.Ag, M.Si., anak-anak tersayang M.Mufadhdhal Amnu dan M.Ghali Ushaim, Ibunda tercinta yang setiap saat memberikan doa, semangat dan support serta berbagai macam upaya yang dilakukan sehingga penulis dapat menyelesaikan studi ini. Semoga Allah SWT melimpahkan kasih dan sayang-Nya kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam pelaksanaan dan penyelesaian tesis. Penulis berharap agar tesis ini dapat memberikan sumbangan ide yang dapat menjadi pertimbangan solusi untuk meningkatkan kualitas pendidikan khususnya dalam kegiatan pembelajaran. Semoga semua upaya penelitian meningkatkan kualitas pendidikan menjadi sebuah amal kebaikan dan dibalas oleh Allah SWT dengan balasan yang sebaik-baiknya. Aamiin

Bandung, 25 Januari 2018
Penulis

Nunung Mariana