

KEMAMPUAN *TECHNOLOGICAL PEDAGOGICAL AND CONTENT KNOWLEDGE* (TPACK) GURU IPA DAN KORELASINYA DENGAN PERSIAPAN PEMBELAJARAN DAN IKLIM KELAS

TESIS

diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan Program Studi Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam



oleh

Cut Intan Evtia Nurina

NIM 1605536

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
BANDUNG
2019**

Halaman Hak Cipta

KEMAMPUAN *TECHNOLOGICAL PEDAGOGICAL AND CONTENT KNOWLEDGE* (TPACK) GURU IPA DAN KORELASINYA DENGAN PERSIAPAN PEMBELAJARAN DAN IKLIM KELAS

Oleh
Cut Intan Evtia Nurina

S.Pd FKIP Universitas Syiah Kuala, 2014

Sebuah Tesis yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Magister Pendidikan (M.Pd.) pada Sekolah Pascasarjana UPI

© Cut Intan Evtia Nurina 2019
Universitas Pendidikan Indonesia
April 2019

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.

Halaman Pengesahan

Cut Intan Evtia Nurina

KEMAMPUAN *TECHNOLOGICAL PEDAGOGICAL AND CONTENT KNOWLEDGE (TPACK)* GURU IPA DAN KORELASINYA DENGAN PERSIAPAN PEMBELAJARAN DAN IKLIM KELAS

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing

Pembimbing I

Dr. Riandi, M.Si
NIP. 196305011988031002

Pembimbing II

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

Mengetahui,
Ketua Program Studi Pendidikan IPA
Universitas Pendidikan Indonesia

Dr. Riandi, M.Si
NIP. 196305011988031002

Pernyataan Keaslian Tesis dan Bebas Plagiarisme

Dengan ini saya nyatakan tesis dengan judul, “Kemampuan *Technological Pedagogical and Content Knowledge* (TPACK) Guru IPA dan Korelasinya dengan Persiapan Pembelajaran dan Iklim Kelas” beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara-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 klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Penulis,

Cut Intan Evtia Nurina
NIM 1605536

Kata Pengantar

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah ﷻ, karena berkat rahmat dan kasih sayang Allah penulis diberikan petunjuk, kesehatan, kekuatan, dan kesabaran sehingga dapat menyelesaikan tesis ini. Shalawat dan salam semoga selalu tercurah kepada baginda Muhammad ﷺ, beserta keluarga dan para sahabatnya.

Tesis yang berjudul “Kemampuan *Technological Pedagogical and Content Knowledge* (TPACK) Guru IPA dan Korelasinya dengan Persiapan Pembelajaran dan Iklim Kelas” ini merupakan salah satu persyaratan guna memperoleh gelas Magister Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam, Sekolah Pascasarjana, Universitas Pendidikan Indonesia.

Penulis menyadari bahwa tesis ini tidak terlepas dari kekurangan dalam penyusunannya. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun. Akhirnya, penulis berharap tesis ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca.

Bandung, April 2019

Penulis

Halaman Ucapan Terima Kasih

Penulis menyadari bahwa dalam penyelesaian tesis ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, arahan, dukungan, doa, dan motivasi berbagai pihak. Untuk itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah mendukung tersusunnya tesis ini, terutama kepada yang terhormat:

1. Bapak Dr. Riandi, M.Si. sebagai Ketua Program Studi Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam sekaligus dosen wali dan pembimbing I yang telah memberikan motivasi, arahan, dan nasehat dalam proses penyelesaian studi dan penyusunan tesis ini;
2. Bapak Prof. Dr. Phil. Ari Widodo, M.Ed. sebagai pembimbing II yang telah memberikan motivasi, bimbingan, dan nasehat kepada penulis sehingga proses penyusunan tesis ini selesai dan penulis dapat menyelesaikan studi;
3. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam yang telah mengajarkan ilmu yang bermanfaat selama mengikuti proses perkuliahan di Universitas Pendidikan Indonesia;
4. Lembaga Pengelola Dana Pendidikan (LPDP) yang telah memberikan beasiswa dan memotivasi penulis dalam melaksanakan perkuliahan di Universitas Pendidikan Indonesia;
5. Orangtua tercinta, Ibunda Sartini. AB dan Ayahanda T. Norman Sulaiman yang selalu menjadi jalan atas pertolongan Allah, senantiasa membantu dan mendo'akan penulis dalam menuntut ilmu, semua Kakak dan Abang Kandung serta para ponakan tercinta yang telah mendo'akan dan membantu penulis;
6. Suami tercinta, Hendra Yulisman, M.Pd. sebagai teman hidup lagi seperjuangan sedari S1, teman sekelas, dan sepebimbingan yang selalu mendo'akan, membantu, dan memotivasi penulis untuk menyelesaikan studi;
7. Bapak Prof. Dr. Djufri, M.Si. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Syiah Kuala, Bapak Dr. Ismul Huda, M.Si. selaku Kepala Laboratorium Komputer FKIP Unsyiah beserta stafnya, Bapak Dr. Hasanuddin, M.Si selaku Kepala Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Unsyiah, Bapak/Ibu Dosen Pendidikan Biologi FKIP Unsyiah, dan para Asisten Laboratorium Pendidikan Biologi FKIP Unsyiah yang membantu

penulis melaksanakan kegiatan pelatihan untuk para guru IPA SMP Kota Banda Aceh;

8. Bapak Dr. Saminan, M.Pd. selaku Kepala Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Banda Aceh, Ibu Evi Susanti, S.Pd., M.Si. selaku Kepala Seksi Kurikulum dan Penilaian Bidang Pembinaan Sekolah Menengah Pertama, dan Ibu Darmawati, SE. Ak. selaku Kepala Seksi Pendidik dan Tenaga Kependidikan Bidang Pembinaan Ketenagaan yang membantu penulis melaksanakan kegiatan pelatihan untuk para guru IPA SMP Kota Banda Aceh;
9. Bapak dan Ibu Guru IPA SMP Kota Banda Aceh yang telah berpartisipasi dalam mengikuti kegiatan pelatihan;
10. Teman-teman seperjuangan mahasiswa Magister Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam UPI angkatan 2016;
11. Herizal, M.Pd., Rizaldy Hanifa, M.Pd., dan Nana Mulya, M.Pd yang menjadi rekan berbagi cerita selama kuliah di UPI, yang selalu mendo'akan dan memberikan dukungan untuk segera menyelesaikan studi;
12. Maslim, M.Si., Suci Rahmi Ananda, M.Pd., Diniya, M.Pd., Nur Ijabah, M.Pd., Dr. Rif'at Shafwatul Anam, M.Pd., dan para calon M.Pd Rozi Setiawan, S.Pd., Husnul Chatimah, S.Pd., dan Devi Aulia Rachmayati, S.Pd., yang telah memberikan do'a dan dukungan kepada penulis hingga menyelesaikan studi;
13. Keluarga besar Awardee LPDP Universitas Pendidikan Indonesia;
14. Rekan-rekan di Ikatan Mahasiswa Aceh UPI (IMAPI).