

***PEDAGOGIC CONTENT KNOWLEDGE (PCK) GURU TENTANG
PENALARAN SISWA, PELAKSANAAN PEMBELAJARAN, DAN
KEMAMPUAN PENALARAN SISWA***

TESIS

**Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat untuk Memperoleh
Gelar Magister Pendidikan IPA**



Oleh

Rendi Restiana Sukardi

NIM 1401996

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
SEKOLAH PASCASARJANA**

UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

2017

***PEDAGOGIC CONTENT KNOWLEDGE (PCK) GURU TENTANG
PENALARAN SISWA, PELAKSANAAN PEMBELAJARAN, DAN
KEMAMPUAN PENALARAN SISWA***

Oleh:

Rendi Restiana Sukardi

1401996

Disetujui dan Disahkan Oleh:

Pembimbing I,

Dr. Phil. H. Ari Widodo, M.Ed

NIP. 196705271992031001

Pembimbing II,

Dr. H. Wahyu Sopandi, M.A

NIP. 196605251990011001

Ketua Program Studi Pendidikan IPA,

Dr. H. Riandi, M.Si

NIP. 196305011988031002

***PEDAGOGIC CONTENT KNOWLEDGE (PCK) GURU TENTANG
PENALARAN SISWA, PELAKSANAAN PEMBELAJARAN, DAN
KEMAMPUAN PENALARAN SISWA***

Oleh
Rendi Restiana Sukardi

S.Pd Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) Bandung, 2012

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

© Rendi Restiana Sukardi
Universitas Pendidikan Indonesia
Januari 2017

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.

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis dengan judul ***“Pedagogic Content Knowledge (PCK) Guru Tentang Penalaran Siswa, Pelaksanaan Pembelajaran, dan Kemampuan Penalaran Siswa”*** ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Januari 2017
Yang membuat pernyataan

Rendi Restiana Sukardi

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, Dzat Yang Maha Agung dan Mulia yang tak pernah putus untuk memberikan nikmat dan karunia sehingga tesis ini selesai tepat pada waktunya. Shalawat serta salam semoga selalu tercurah kepada pembawa keselamatan dan keberkahan dunia, Nabi Besar Muhammad SAW.

Penelitian ini dilakukan untuk memperoleh profil *pedagogic content knowledge* (PCK) guru dalam mengembangkan kemampuan penalaran siswa serta mengobservasi pelaksanaan pembelajaran di kelas. Selain itu, diperoleh juga informasi berupa kemampuan penalaran siswa sebagai dampak dari pembelajaran yang telah direncanakan sebelumnya. Pada akhirnya diperoleh deskripsi kemampuan guru dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran sains di kelas sehingga mampu mengembangkan kemampuan penalaran siswa.

Penulis menyadari keterbatasan wawasan, pengetahuan, dan kemampuan dalam menyusun tesis ini. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik dari berbagai pihak demi kesempurnaan tesis ini. Penulis berharap semoga tesis ini memberikan kontribusi yang nyata khususnya terhadap penulis dan umumnya terhadap pembaca. Amien.

Bandung, Januari 2017

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Allah selalu menakar kemampuan seorang makhluk berdasarkan atas kapasitasnya dalam berpikir. Berpikir untuk menyadari bahwa manusia memiliki banyak keterbatasan. Penulis menyadari bahwa dalam segala keterbatasan terdapat andil Allah SWT yang sangat besar dalam memberikan pertolongan-Nya melalui banyak tangan. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih banyak khususnya kepada:

1. Bapak Dr. Phil. H. Ari Widodo, M.Ed., selaku Pembimbing I dan Bapak Dr. H. Wahyu Sopandi, M.A., selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu di tengah kesibukannya untuk membimbing dengan penuh kesabaran. Terima kasih untuk motivasi yang berharga sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini. Semoga Allah memberikan balasan dengan sesuatu yang lebih baik dan penuh keberkahan.
2. Bapak Dr. Muslim, M.Pd dan Ibu Dr. Widi Purwianingsih, M.Si yang telah memberikan masukan kepada penulis pada saat ujian sidang.
3. Bapak Dr. H. Riandi, M.Si., selaku Kepala Program Studi Pendidikan IPA Sekolah Pasca Sarjana Universitas Pendidikan Indonesia yang selalu memotivasi penulis.
4. Ibunda Elena Noerhayati, ayahanda Danial Sukardi (Alm), serta adikku Lutphy Rizki Ramadhan yang selalu menjadi penyemangat hidup untuk tetap optimis.
5. Nenek Hj. Nani Sri Nuraeni dan Kakek H. Rachkim (Alm.) yang selalu mendoakan dan mendorong penulis untuk meraih pendidikan setinggi-tingginya.
6. Ibu Fitri Windi Astuti, S.Pd serta seluruh keluarga besar SD Istiqamah yang telah memberikan motivasi serta nasehat untuk selalu istiqamah dalam menuntut ilmu.

7. Keluarga Abi Hafic Prasitiyadi, M.Ak dan Umi Leni Marliena, S.E serta Ibu Iriantika Berry yang telah menjadi orang tua kedua penulis di Bandung.
8. Seluruh rekan guru di SMP Daarut Tauhiid, SMP Istiqamah, SMP Labs. School UPI, SMPN 29 Bandung, dan SMPN 32 Bandung yang telah berkenan untuk menjadi partisipan penelitian.
9. Bapak Ismail, M.Si., M.Pd., M. Rizal Hardiansyah, M.Pd., Felin Salsabila, S.Pd., Hilda Asri, S.Pd, dan M. Nur Mannan, M.Pd. yang telah membantu teknis penelitian.
10. Sahabat karibku di Kelas A Pendidikan IPA 2014 yang selalu bahu membahu dalam meniti langkah kesuksesan (Pak Ade, Mannan, Rizal, Umar, Yana, Teh Rima, Ineu, Dini, Rahmah, Teh Tety, Teh Dede, Binar, Teti, dan Nurhasanah) serta teman-teman seperjuangan di detik-detik sidang (Bu Syifahayu, Rahmat, dan Yana Sambeka).