

**KEMAMPUAN *PEDAGOGICAL CONTENT KNOWLEDGE* GURU IPA  
KELAS VII SMP NEGERI SE-KECAMATAN AMPEL DAN CEPOGO  
KABUPATEN BOYOLALI TAHUN AJARAN 2017/2018**



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Studi Strata I pada Jurusan  
Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

**Oleh:**

**Muhammad Taufiq Ismail**

**A 420 130 115**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**2017**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**KEMAMPUAN *PEDAGOGICAL CONTENT KNOWLEDGE* GURU IPA  
KELAS VII SMP NEGERI SE-KECAMATAN AMPEL DAN CEPOGO  
KABUPATEN BOYOLALI TAHUN AJARAN 2017/2018**

Diajukan oleh:

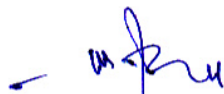
**Muhammad Taufiq Ismail**

**A 420 130 115**

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:

**Surakarta, 1 November 2017**

Dosen Pembimbing



**(Dra. Hariyatmi. M.Si)**  
**NIDN. 0016126201**

**PENGESAHAN**

**KEMAMPUAN *PEDAGOGICAL CONTENT KNOWLEDGE* GURU IPA  
KELAS VII SMP NEGERI SE-KECAMATAN AMPEL DAN CEPOGO  
KABUPATEN BOYOLALI TAHUN AJARAN 2017/2018**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :




**MUHAMMAD TAUFIQ ISMAIL**

**A420130115**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Muhammadiyah Surakarta  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

**Dewan Penguji:**

1. **Dra. Hariyatmi, M.Si**  
**(Ketua Dewan Penguji)**
2. **Annur Indra Kusuma, S.Pd., M.Pd**  
**(Anggota Dewan Penguji I)**
3. **Endang Setyaningsih, S.Si., M.Si**  
**(Anggota Dewan Penguji II)**

()  
()  
()

Surakarta, 4 November 2017

Universitas Muhammadiyah Surakarta  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan,





**Prof. Dr. Harun Joko Prayitno**

**NIDN. 0028046501**

## **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam naskah publikasi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 2 November 2017

Yang membuat pernyataan



Muhammad Taufiq Ismail  
A 420130115

**KEMAMPUAN *PEDAGOGICAL CONTENT KNOWLEDGE* GURU IPA  
KELAS VII SMP NEGERI SE-KECAMATAN AMPEL DAN CEPOGO  
KABUPATEN BOYOLALI TAHUN AJARAN 2017/2018**

**ABSTRAK**

Guru sebagai pendidik profesional merupakan komponen utama yang menentukan keberhasilan peserta didik. Seorang guru harus menguasai empat kompetensi yang meliputi kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial dan kompetensi profesional. PCK (*Pedagogical Content Knowledge*) merupakan pengetahuan yang harus dipahami oleh seorang guru. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui Kemampuan *Pedagogical Content Knowledge* Guru IPA kelas VII SMP Negeri Se-Kecamatan Ampel dan Cepogo Kabupaten Boyolali Tahun Ajaran 2017/2018. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah dengan *purposive sampling* dengan mengambil 3 RPP untuk setiap orang guru. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan diperoleh hasil bahwa kemampuan PCK dikategorikan sangat baik (86,7%). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kemampuan PCK guru IPA kelas VII SMP Negeri Se- Kecamatan Ampel dan Cepogo Kabupaten Boyolali Tahun Ajaran 2017/2018 termasuk baik

***Kata Kunci*** : *pedagogical content knowledge*, guru IPA , RPP

**ABSTRACT**

Teachers as professional educators are the main components that determine the success of an learners. A teacher must master the four competencies that includes pedagogical competence, personal competence, social competence and professional competence. PCK (Paedagogical Content Knowledge) is the knowledge that must be understood by a teacher. The purpose of this study is to determine the Pedagogical Content Knowledge capability of science teachers at seventh grade High School in Ampel and Cepogo Boyolali District 2017/2018 academic year. The type of this research is descriptive. The sampling technique is purposive sampling study by taking three lesson plan to each teacher. Based on the research that has been shows that the capability of PCK as very good (86,7%). Therefore, the ability of PCK capability of Science teachers at VII grade High School in Ampel and Cepogo Boyolali District 2017/2018 Academic Year including good.

***Keywords***: *pedagogical content knowledge*, *science teacher*, *lesson plan*

**1. PENDAHULUAN**

Guru merupakan sosok yang memegang peran utama dalam menentukan keberhasilan peserta didik untuk mendapatkan hasil belajar yang baik (Suyanto, 2013). Keberhasilan proses pembelajaran didukung oleh bagaimana kemampuan seorang guru dalam merancang dan menyusun

perencanaan pelaksanaan pembelajaran. Kemampuan menyusun perencanaan inilah yang nantinya akan mengantarkan guru menjadi tenaga pendidik yang profesional (Meilani, 2007). Sebagai tenaga pendidik yang profesional, seorang guru harus memiliki empat macam kompetensi menurut Mulyana (2013) yaitu kompetensi kepribadian, pedagogik, profesional, dan sosial. Kompetensi menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran terdapat pada kompetensi pedagogik.

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 74 tahun 2008 pasal 2 ayat (2) menyebutkan, bahwa kompetensi guru meliputi kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial dan kompetensi profesional yang diperoleh melalui pendidikan profesi. Pada ayat (4) dijelaskan, bahwa kompetensi pedagogik merupakan kemampuan guru dalam pengelolaan pembelajaran peserta didik, sedangkan pada ayat (7) dijelaskan, bahwa kompetensi profesional merupakan kemampuan guru dalam menguasai pengetahuan bidang ilmu pengetahuan, teknologi, dan/atau seni dan budaya yang diampunya. Dalam Permendiknas Nomor 16 Tahun 2007, dijelaskan secara umum mengenai empat kompetensi guru yaitu kompetensi pedagogi, professional, sosial dan personal.

Menurut Shulman (1986) PCK (*Pedagogic Content Knowledge*) merupakan pengetahuan yang penting dan harus dimiliki oleh seorang guru. Hasil beberapa penelitian dikemukakan bahwa PCK (*Pedagogic Content Knowledge*) merupakan pengetahuan yang sangat penting dan harus dimiliki oleh seorang guru. Melalui program pemenuhan kebutuhan seorang guru yang profesional maka didesain suatu program pendidikan profesional guru melalui pendekatan konsekutif, yang tujuannya adalah memadukan pengetahuan materi ajar dan pengetahuan pedagogik. Keterampilan PCK (*Pedagogic Content Knowledge*) adalah kemampuan guru dalam pengolahan pembelajaran peserta didik yang harus diwujudkan oleh setiap guru untuk mencerdaskan kehidupan bangsa sesuai dengan tujuan negara kita. Lebih lanjut, dalam Standar Nasional Pendidikan, penjelasan pasal 28 ayat (3) butir (a) dikemukakan bahwa yang dimaksud dengan kompetensi pedagogik adalah kemampuan mengelola pembelajaran peserta

didik meliputi pemahaman terhadap peserta didik, perancangan dan pelaksanaan pembelajaran peserta didik untuk mengaktualisasi ragam potensi yang dimiliki.

Paling tidak terdapat tiga pilar pengetahuan dasar seorang guru sains yaitu *Content Knowledge* (CK), *Pedagogical Knowledge* (PK), dan *Pedagogical Content Knowledge* (PCK). CK merupakan kemampuan dasar guru dalam menguasai materi pembelajaran, PK merupakan pengetahuan umum tentang bagaimana siswa belajar, termasuk pengetahuan tentang psikologi kognitif, tentang bagaimana memori siswa bekerja, belajar secara kolaborasi melalui group, dan lainnya, sedangkan PCK yaitu pengetahuan tentang bagaimana seorang calon guru mengkombinasikan CK dan PK dalam mengelola pembelajaran sehingga dapat meningkatkan dan mencapai kemampuan akademik siswa secara optimal (Etkina, 2010).

## **2. METODE**

Jenis penelitian ini adalah deskriptif. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan PCK guru IPA kelas VII dalam menyusun RPP tahun ajaran 2017/2018. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dokumentasi dengan mengambil 3 RPP untuk setiap guru. Data dalam penelitian ini berupa kemampuan PCK guru IPA kelas VII SMP Negeri Se-Kecamatan Ampel dan Cepogo Kabupaten Boyolali Tahun Ajaran 2017/2018. Data yang sudah terkumpul kemudian ditabulasikan dan dideskripsikan.

## **3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Data berupa kemampuan PCK dari guru IPA kelas VII SMP Negeri Se-Kecamatan Ampel dan Cepogo tahun ajaran 2017/2018 (Tabel 1). Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat bahwa kemampuan PCK guru IPA kelas VII SMP Negeri Se-Kecamatan Ampel dan Cepogo Kabupaten Boyolali dalam penyusunan RPP tahun ajaran 2017/2018 termasuk sangat baik (86,7%), karena guru sudah dapat mengimplementasikan PCK dengan mengkolaborasikan CK dan PK secara baik. Guru mampu menentukan

strategi, media, dan evaluasi pembelajaran disesuaikan dengan materi ajar dalam RPP yang telah dibuat. Hal lain yang menjadi faktor baiknya kemampuan PCK guru adalah pengalaman mengajar dari guru tersebut. Dalam penelitian ini, semua guru yang ada merupakan guru yang sudah senior. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ibrahim (2016), bahwa perbedaan kemampuan PCK guru disebabkan oleh pengalaman mengajar yang berbeda.

**Tabel 1. Data Kemampuan PCK Guru IPA Kelas VII SMP Negeri se-Kecamatan Ampel dan Cepogo Berdasarkan RPP Tahun Ajaran 2017/2018.**

| PENGETAHUAN                   | ASPEK                | KEMAMPUAN                           | (%)  | KATEGPRI    |
|-------------------------------|----------------------|-------------------------------------|------|-------------|
| Pedagogical Content Knowledge | Kesesuaian CK dan PK | 1.Kesesuaian Materi dengan Strategi | 80,0 | Baik        |
|                               |                      | 2.Kesesuaian Materi dengan Media    | 90,0 | Baik        |
|                               |                      | 3.Kesesuaian Materi dengan Evaluasi | 90,0 | Sangat Baik |
| Rata-rata                     |                      |                                     | 86,7 | Sangat Baik |

Kategori diadaptasi dari kriteria interpretasi skor (Arikunto, 2011):

|            |               |             |               |
|------------|---------------|-------------|---------------|
| ≤ 35 %     | : Tidak Baik  | 68 % - 83 % | : Baik        |
| 36% - 51%  | : Kurang Baik | 84 % - 100% | : Sangat Baik |
| 52% - 67 % | : Cukup       |             |               |

Tabel 1, menunjukkan bahwa kesesuaian materi dengan strategi secara umum dikategorikan baik (80,0%), hal ini dikarenakan strategi yang digunakan sudah sesuai dengan materi yang akan disampaikan. Pentingnya penguasaan strategi pembelajaran disampaikan oleh Sudjana (2004), guru harus mampu menguasai materi pelajaran dengan baik dan membuat strategi pembelajaran dengan efektif dalam menyusun RPP untuk mencapai tujuan pembelajaran. Kemampuan kesesuaian materi dengan media secara umum dikategorikan sangat baik (90,0%). Dalam hal ini guru sudah mampu memilih, menentukan, menggunakan, dan mengkolaborasikan media sesuai materi. Media yang dibuat adalah *power point*, namun media *power point* tersebut masih jarang di gunakan, karena syarat untuk membuat media *power point* adalah tersedianya LCD, sementara tidak semua sekolah memiliki LCD dengan jumlah yang memadai. Menurut Suyanto (2013), media pembelajaran sangat bergantung pada materi pelajaran, dimana media digunakan guru untuk membantu siswa dalam memahami sebuah konsep dasar dalam materi



pelajaran yang dibutuhkan. Kemampuan kesesuaian materi dengan evaluasi secara umum dikategorikan sangat baik (90,0%), hal ini dikarenakan evaluasi yang digunakan oleh guru dalam RPP yang dibuat sudah mencantumkan penilaian kognitif, afektif, maupun psikomotorik. Selain itu, guru juga mampu merancang teknik penilaian sesuai dengan materi, mampu menyesuaikan jenis soal dengan materi, dan mampu membuat variasi soal sesuai dengan materi. Menurut Rusman (2012), evaluasi perlu dilakukan untuk mengukur tingkat pencapaian kompetensi peserta didik serta digunakan sebagai bahan perbaikan proses pembelajaran.

#### **4. PENUTUP**

Setelah dilakukan penelitian maka dapat disimpulkan bahwa : Kemampuan PCK guru IPA kelas VII SMP Negeri Se-Kecamatan Ampel dan Cepogo Kabupaten Boyolali tahun ajaran 2017/2018 dalam menyusun RPP dikategorikan sangat baik (86,7%). Saran yang dapat disampaikan pelaksana yaitu perlu ditingkatkannya kemampuan PCK guru IPA kelas VII SMP Negeri Se-Kecamatan Ampel dan Cepogo Kabupaten Boyolali dalam hal penguasaan pendekatan pembelajaran melalui kegiatan pelatihan guru dalam penyusunan RPP. Saran bagi peneliti selanjutnya adalah dapat menggunakan hasil penelitian ini sebagai pembekalan untuk menganalisis kemampuan PCK lebih dalam lagi.

#### **PERSANTUNAN**

Terima kasih kepada kedua orang tua, dosen pembimbing, dosen FKIP biologi, dan teman-teman semua yang telah memberi dukungan, bantuan, motivasi serta doa untuk penelitian skripsi dan penulisan artikel ilmiah.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Etkina, E. (2010). Pedagogical Content Knowledge and Preparation of High School Physics Teachers. *Physical Review Special Topics-Physics Education Research*.

- Ibrahim, B. (2016). Pedagogical Content Knowledge For Teaching English. *English Educational Journal*, 7(2) 155-16
- Meilani, E. (2007). Upaya Meningkatkan Kompetensi Pedagogik Guru dalam Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Melalui Kegiatan Pendampingan (Mentoring). *Penelitian Tindakan Kelas*.
- Mulyana, H., E. (2013). Guru Berkualitas: Professional Dan Cerdas Emosi. *Jurnal Saung Guru*. 1(2), 1-11.
- Peraturan Menteri Pendidikan No. 16 Tahun 2007. *Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru*. Jakarta : Depdiknas
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan pasal 28 Ayat 3.
- Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2008 Tentang Guru pasal 2 Ayat 2 dan 4. Jakarta: Depdiknas.
- Shulman, L.E. (1986). *Knowledge and Teaching: Foundation of The New Reform*. Harvatd Educational Review.
- Sudjana . (2004). *Dasar-dasar proses belajar mengajar*. Bandung : Sinar Baru Algensindo.
- Suyanto., dan Djihad, A. (2013). *Bagaimana Menjadi Calon Guru dan Guru Profesional*. Yogyakarta : Multi Pressindo.
- Rusman. (2012). *Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru Edisi Kedua*. Jakarta : PT Raja Grafindo.