

**ANALISIS PEDAGOGICAL CONTENT KNOWLEDGE (PCK) MAHASISWA  
PGSD PESERTA PROGRAM PENGALAMAN LAPANGAN KEPENDIDIKAN  
(PPLK) UNIVERSITAS SULTAN AGENG TIRTAYASA**

Trian Pamungkas Alamsyah<sup>1</sup>

<sup>1</sup>PGSD FKIP Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

Alamat e-mail : <sup>1</sup>trian@untirta.ac.id

A. Syachruraji<sup>2</sup>

<sup>2</sup>PGSD FKIP Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

Alamat e-mail : <sup>2</sup>ahmadsyachruraji@untirta.ac.id

Ujang Jamaludin<sup>3</sup>

<sup>3</sup>PGSD FKIP Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

Alamat e-mail : <sup>3</sup>ujangjamaludin@untirta.ac.id

**ABSTRACT**

*Mastery of pedagogical content knowledge ability becomes capital for individual to achieve mastery in learning process in class either cognitive ability or teaching ability. The purpose of this research is to describe and examine the mastery of pedagogical content knowledge of PGSD students PPLK 2017 participants. The method used in this study is the survey method and research subjects are students majoring in Primary School Education that became PPLK 2017 participants. The research instrument consists of pedagogical content knowledge. The result of the research shows that the mastery of PCK (Pedagogical Content Knowledge) of PPLK participant is 80,8% and this shows that PPLK student of PGSD UNTIRTA Department has excellent ability in that case.*

**Keyword:** *pedagogical content knowledge, teaching ability.*

**ABSTRAK**

Abstrak: Penguasaan kemampuan *pedagogical content knowledge* ini menjadi modal bagi individu untuk mencapai penguasaan dalam proses pembelajaran dikelas baik secara kemampuan kognitif maupun secara kemampuan mengajar. Tujuan penelitian ini yaitu mendeskripsikan dan mengkaji penguasaan *pedagogical content knowledge* mahasiswa PGSD peserta PPLK 2017. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey dan subyek penelitian yaitu mahasiswa jurusan pendidikan sekolah dasar yang menjadi peserta PPLK 2017. Instrumen penelitian terdiri dari tes skala *pedagogical content knowledge*. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa penguasaan PCK (*Pedagogical Content Knowledge*) mahasiswa peserta PPLK sebesar 80,8 % dan hal ini menunjukkan bahwa mahasiswa PPLK jurusan PGSD Untirta memiliki kemampuan yang sangat baik dalam hal tersebut.

**Kata Kunci:** *pedagogical content knowledge, kemampuan mengajar.*

## **A. PENDAHULUAN**

Dalam proses pembelajaran guru menjadi bagian penting dalam membentuk kemsampuan siswa. Guru adalah kunci keberhasilan pendidikan, oleh karena itu harus disiapkan secara profesional. Hal ini dibuktikan dengan penelitian bahwa apa yang siswa pelajari tergantung dari bagaimana siswa diajar oleh gurunya (National Research Council, 1996).

Menurut Siregar (1998) seorang guru yang profesional sudah seharusnya dapat menguasai konten (materi subjek) dan ilmu mengajar (pedagogik). Menguasai konten bahan ajar dengan baik tidak berarti guru dengan sendirinya akan berhasil mengajar, demikian juga sebaliknya guru yang mempunyai pedagogik yang baik juga belum tentu berhasil dalam mengajar, bahkan guru yang menguasai keduanya konten dan pedagogik dengan baik tidak menjamin akan berhasil membelajarkan peserta didik. Selanjutnya menurut Yohafrinal, *at al* (2015) menyatakan keberhasilan pembelajaran dipengaruhi oleh banyak faktor, disamping menguasai konten dan pedagogik, tetapi juga ketersediaan sarana dan prasarana

penunjang pendidikan, seorang guru juga mempunyai tanggung jawab terhadap lingkungannya, maka diperlukan tambahan seperangkat ilmu dan keterampilan, hubungan antara ilmu dan keterampilan inilah yang dapat membuat seorang guru menjadi inovator.

Sebagai seseorang yang selalu belajar untuk mengajar, guru sebaiknya secara terus menerus mengintegrasikan pengalamannya dengan segala hal yang mereka pahami, termasuk pemahaman tentang mengajar. Hal ini berarti bahwa apapun yang diketahui seorang guru tentang mengajar adalah suatu kelengkapan penting dan akan memberikan pengalaman baru dan berpengaruh pada seluruh pemahamannya (Cochran, *at al.*, 1993).

Guru yang akan mengajar tidak hanya menguasai konten materi yang akan di ajarkan tetapi juga harus paham dan mampu dalam mengintegrasikan pengetahuan konten materi ke dalam pengetahuan tentang kurikulum, pembelajaran, mengajar dan siswa. Pengetahuan-pengetahuan tersebut akhirnya dijadikan guru sebagai pegangan untuk membuat situasi pembelajaran

dikelas. Pengetahuan seperti ini dinyatakan sebagai pengetahuan konten pedagogi (*pedagogical content knowledge*) atau PCK (NRC, 1996). Menurut An Kulm and Wu dan Turnukku (Maryati, 2013) PCK mempunyai tiga komponen, yaitu pemahaman konten, pemahaman kurikulum dan pemahaman pedagogik.

Kompetensi guru dirumuskan Shulman (1986) melalui *pedagogical content knowledge* (PCK). PCK ini merupakan kombinasi dua kompetensi yakni *pedagogical knowledge* (kompetensi pedagogik) dan *content knowledge* (kompetensi profesional). Selanjutnya Shulman, menyatakan *pedagogical content knowledge* guru sangat penting untuk menciptakan pembelajaran yang bermanfaat bagi siswa seorang.

Hasil penelitian Loughran, Berry & Mulhall (dalam Williams, 2012) menunjukkan bahwa salah satu faktor yang memungkinkan untuk meningkatkan keefektifan guru adalah memperkaya PCK mereka, yaitu suatu perpaduan khusus antara *content knowledge* dan *pedagogical knowledge* yang dibangun dari waktu ke waktu dan pengalaman, sehingga menghasilkan guru profesional.

Mengajar merupakan proses yang kompleks dimana didalamnya terdapat proses pemindahan pengetahuan dan informasi secara terus-menerus untuk menciptakan manusia yang berkualitas dan siap bersaing dalam menghadapi tantangan kemajuan teknologi dimasa mendatang. Menurut Hermawan, et al. (2007) mengajar tidak hanya sekedar proses menyampaikan informasi dari guru ke siswa, melainkan meliputi banyak kegiatan dan tindakan yang harus dilakukan.

Mahasiswa jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) dicetak untuk menjadi calon guru yang dapat melaksanakan tugas guru sebaik mungkin. Mahasiswa dituntut untuk menguasai *pedagogical content knowledge* dengan baik, sehingga proses pembelajaran dikelas akan berlangsung dengan baik.

Program Praktik Pengalaman Lapangan Kependidikan (PPLK) merupakan salah satu kegiatan yang wajib dilaksanakan oleh mahasiswa FKIP (Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan) Universitas Sultan Ageng Tirtayasa semester VII untuk mencapai gelar sarjana pendidikan. Program ini mencakup latihan

mengajar secara terbimbing, terpadu, maupun tugas-tugas keguruan dan kependidikan lain untuk memenuhi persyaratan profesi kependidikan.

Kegiatan PPLK dilakukan untuk dapat memberikan pengalaman belajar bagi mahasiswa terutama dalam hal pengalaman mengajar, memperluas wawasan, melatih dan mengembangkan kompetensi yang diperlukan dalam bidangnya, untuk meningkatkan kemampuan dan keterampilan, kemandirian, tanggung jawab, dan kemampuan dalam memecahkan masalah. Kegiatan ini mempunyai sasaran masyarakat sekolah, baik dalam kegiatan yang terkait dengan pembelajaran maupun kegiatan yang mendukung berlangsungnya pembelajaran.

Mengingat betapa pentingnya peranan guru dalam proses pembelajaran, maka mahasiswa praktikan yang melaksanakan kegiatan PPLK disekolah harus bisa mengaplikasikan dan menguasai *pedagogical content knowledge* dengan baik dikelas sehingga akan menjadi bekal ketika mahasiswa tersebut sudah lulus dan mampu melaksanakan tugasnya sebagai guru.

## **B. LANDASAN TEORI**

### **1. *Pedagogical Content Knowledge***

Teori *Pedagogical Content Knowledge* (PCK) menurut Shulman (1986) merupakan kombinasi dari dua jenis kompetensi, yaitu kompetensi pedagogis (*pedagogical knowledge*) dan pengetahuan konten (*content knowledge*) yang berbaur menjadi satu yang perlu dimiliki seorang guru. Sedangkan Loughran, Berry & Mulhall (2006) berpendapat bahwa PCK adalah gagasan akademik yang menyajikan tentang ide yang membangkitkan minat, yang berkembang terus menerus dan melalui pengalaman tentang bagaimana mengajar konten tertentu dengan cara khusus agar pemahaman siswa tercapai.

Suryawati, et, al (2014) menyatakan bahwa PCK adalah pengetahuan pedagogis yang berlaku untuk pengajaran konten yang spesifik. PCK meliputi pendekatan apa yang sesuai dengan konten atau dapat juga bagaimana elemen konten dapat diatur untuk pembelajaran yang lebih baik. Selain itu, Subanji (2015) juga mengemukakan bahwa PCK merupakan hal utama dalam pengembangan kompetensi guru. Penguasaan terhadap *pedagogical*

*knowledge* dan *content knowledge* memudahkan guru di dalam pembelajaran untuk membelajarkan siswa secara maksimal. Hal ini dapat terjadi karena guru memahami bagaimana proses konstruksi pengetahuan siswa, sehingga dapat membantu guru menyiapkan rencana pembelajaran, lembar aktivitas, dan media pembelajaran secara baik.

Supaya pembelajaran berjalan dengan efektif, seorang guru perlu memperhatikan hal-hal didalam melaksanakan pembelajaran yaitu sebagai berikut: (a) mengaktifkan pengetahuan sebelumnya; (b) memprediksi kesulitan siswa dengan konten pelajaran; (c) menyesuaikan strategi, pendekatan pembelajaran sesuai dengan kebutuhan siswa; (d) membuat koneksi antar konsep; (e) mengidentifikasi koneksi yang relevan antara konten akademik dengan kehidupan siswa; (f) memberikan kesempatan pada siswa untuk menilai pembelajaran mereka; (g) menggunakan feedback pada penilaian formatif untuk meninformasikan pembelajaran dan (h) menyesuaikan antara tujuan dan metode pembelajaran dengan topik yang sedang diajarkan (Barnett & Hodson, 2001; Doyle, 1985; Lee,

Brown, Luft, & Roehrig, 2007; Lee & Luft, 2006; Magnusson et al. 1999; Treagust, 1987; van Driel, Verloop, & de Vos, 1998).

Hasil penelitian Loughran, Berry & Mulhall (Williams, J., 2012) menunjukkan bahwa salah satu faktor yang memungkinkan untuk meningkatkan keefektifan guru adalah memperkaya PCK mereka, yaitu suatu perpaduan khusus antara *content knowledge* dan *pedagogical knowledge* yang dibangun dari waktu ke waktu dan pengalaman, sehingga menghasilkan guru profesional.

Shulman (1986), *content knowledge* meliputi pengetahuan konsep, teori, ide, kerangka berpikir, metode pembuktian dan bukti. *content knowledge* ini senada dengan kompetensi profesional guru menurut PP No. 74 tahun 2008 bahwa kompetensi profesional merupakan kemampuan guru dalam menguasai pengetahuan bidang ilmu pengetahuan, teknologi, seni dan budaya yang diampunya yang sekurang-kurangnya meliputi penguasaan materi pelajaran secara luas dan mendalam sesuai dengan setandar isi program satuan pendidikan, mata pelajaran dan kelompok mata pelajaran yang akan

diampu, konsep dan metode disiplin keilmuan, teknologi atau seni yang relevan yang secara konseptual menaungi atau koheren dengan program satuan pendidikan, mata pelajaran, dan kelompok mata pelajaran yang akan diampu.

## **2. Praktik Pengalaman Lapangan Kependidikan (PPLK)**

Menurut Hamalik (2009), PPL adalah serangkaian kegiatan yang diprogramkan bagi mahasiswa LPTK, yang meliputi latihan mengajar maupun latihan di luar mengajar. Kegiatan-kegiatan ini merupakan ajang untuk membentuk dan membina kompetensi-kompetensi profesional yang disyaratkan oleh pekerjaan guru atau lembaga kependidikan lainnya. Sasaran yang ingin dicapai adalah kepribadian yang dimiliki calon pendidik yang menjadi seperangkat bekal pengetahuan, keterampilan, nilai dan sikap, serta pola tingkah laku yang diperlukan bagi profesinya serta cakap dan tepat dalam menggunakannya ketika menyelenggarakan pendidikan dan pengajaran, baik di sekolah maupun di luar sekolah.

Praktek mengajar memberikan evaluasi realistis mengenai kelebihan dan kekurangan mereka sebagai

calon guru dan membantu dalam mengembangkan kompetensi di bidang manajemen kelas

Pengalaman di lapangan merupakan salah satu kegiatan intrakurikuler yang harus dimiliki mahasiswa sebagai bekal untuk kehidupan nyata di masyarakat. Mahasiswa akan mendapatkan latihan mengajar maupun tugas-tugas kependidikan di luar mengajar secara terbimbing dan terpadu untuk memenuhi dalam persyaratan pembentukan profesi kependidikan. Pengalaman lapangan berorientasi pada:

- a. Berorientasi pada kompetisi
- b. Terarah pada pembentukan kemampuan-kemampuan profesional siswa calon guru atau tenaga kependidikan lainnya.
- c. Dilaksanakan, dikelola dan ditata secara terbimbing dan terpadu. (Hamalik 2009).

## **C. METODE PENELITIAN**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif deskriptif dengan jenis strategi penelitian yaitu jenis studi kasus. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling* yaitu teknik mengambil sampel

sumber data dengan pertimbangan tertentu misalnya orang tersebut dianggap paling tahu tentang apa yang ditanyakan oleh peneliti. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan kuesioner dengan instrumen berbentuk angket, serta teknik wawancara menggunakan lembar wawancara yang berisi lembar pernyataan dan pertanyaan tentang *pedagogical content knowledge* mahasiswa peserta PPLK semester ganjil 2017/2018.

Untuk mendeskripsikan hasil angket terhadap instrumen, maka hasilnya dihitung dengan menggunakan rumus berikut:

$$\text{Persentasi Nilai Akhir} = \frac{\text{skor mentah}}{\text{skor ideal}} \times 100\%$$

Keterangan:

Skor mentah : jumlah skor jawaban responden

Skor ideal : jumlah skor jawaban tertinggi

#### **D. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penelitian ini dilakukan di Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar pada Program Pengalaman Lapangan Kependidikan (PPLK) tahun akademik 2017/2018. Subyek penelitian ini adalah mahasiswa yang mengampu Program Pengalaman

Lapangan Kependidikan (PPLK) yang tersebar di 10 Sekolah Dasar di Kota Serang. Data hasil penelitian ini adalah skor respon instrument angket *Pedagogical Content Knowledge* (PCK) mahasiswa. Pembahasan hasil penelitian secara rinci dapat diuraikan sebagai berikut:

##### **1. Indikator 1: Pengetahuan tentang peserta didik dan karakteristiknya**

Indikator Pengetahuan tentang peserta didik dan karakteristiknya, memiliki rata-rata skor sebesar 20,03333 dan persentase rata-rata skor sebesar 83%.

##### **2. Indikator 2: Pengetahuan tentang materi pelajaran dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik**

Indikator Pengetahuan tentang materi pelajaran dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik, memiliki rata-rata skor sebesar 19,95 dan persentase rata-rata skor sebesar 83%.

##### **3. Indikator 3: Pengetahuan pengembangan kurikulum**

Indikator Pengetahuan tentang pengembangan kurikulum, memiliki rata-rata skor sebesar 26,35 dan persentase rata-rata skor sebesar 82%.

**4. Indikator 4: Pengetahuan tentang strategi pembelajaran**

Indikator Pengetahuan tentang strategi pembelajaran, memiliki rata-rata skor sebesar 20,25 dan persentase rata-rata skor sebesar 84%.

**5. Indikator 5: Pengetahuan tentang pengembangan potensi peserta didik**

Indikator Pengetahuan tentang pengembangan potensi peserta didik, memiliki rata-rata skor sebesar 12,41667 dan persentase rata-rata skor sebesar 77%.

**6. Indikator 6: Pengetahuan tentang komunikasi dengan peserta didik**

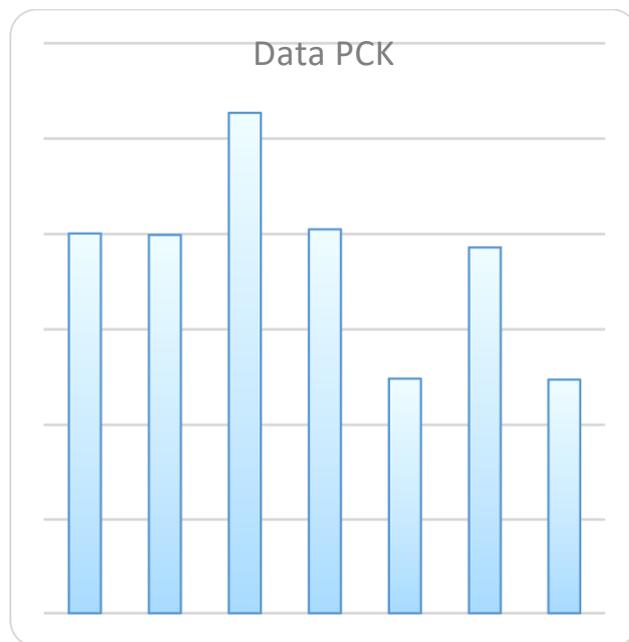
Indikator Pengetahuan tentang komunikasi dengan peserta didik, memiliki rata-rata skor sebesar 19,3 dan persentase rata-rata skor sebesar 80%.

**7. Indikator 7: Pengetahuan tentang penilaian dan evaluasi**

Indikator Pengetahuan tentang penilaian dan evaluasi, memiliki rata-rata skor sebesar 12,36667 dan persentase rata-rata skor sebesar 77%.

Hasil respon mahasiswa berdasarkan indikator *Pedagogical*

*Content Knowledge* (PCK) dapat dilihat pada diagram berikut:



Gambar 1 Grafik Data *Pedagogical Content Knowledge* Mahasiswa

Kemampuan PCK mahasiswa PGSD Untirta meliputi pengetahuan tentang peserta didik dan karakteristiknya, pengetahuan tentang materi pelajaran dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik (dimensi B), pengetahuan tentang pengembangan dalam kurikulum, pengetahuan tentang strategi pembelajaran, pengetahuan tentang pengembangan potensi peserta didik, pengetahuan tentang komunikasi dengan peserta didik, dan pengetahuan tentang penilaian dan evaluasi. Adapun data hasil PCK Mahasiswa PGSD Untirta disajikan pada tabel 1.

**Tabel 1 Data Penguasaan PCK Mahasiswa PGSD Untirta**

NO	INDIKATOR PENILAIAN	%	KATEGORI
1	Pengetahuan tentang peserta didik dan karakteristiknya	83	SB
2	Pengetahuan tentang materi pelajaran dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik (dimensi B)	83	SB
3	Pengetahuan tentang pengembangan kurikulum	82	SB
4	Pengetahuan tentang strategi pembelajaran	84	SB
5	Pengetahuan tentang pengembangan potensi peserta didik	77	B
6	Pengetahuan tentang komunikasi dengan peserta didik	80	B
7	Pengetahuan tentang penilaian dan evaluasi	77	B
<b>RATA-RATA</b>		80,8	SB

Kriteria penilaian (Widoyoko, 2013):

≤ 20% : Sangat Kurang (SK)

>20% – 40% : Kurang (K)

>40% – 60% : Cukup (C)

>60% – 80% : Baik (B)

>80% : Sangat Baik (SB)

Berdasarkan tabel 1, diperlihatkan bahwa penguasaan PCK mahasiswa PPLK PGSD termasuk dalam kategori Sangat Baik (80,8%), ditunjukkan dengan perolehan nilai pada indikator

Pengetahuan tentang peserta didik dan karakteristiknya dalam kategori Sangat Baik (83%), indikator Pengetahuan tentang materi pelajaran dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik (dimensi B) dalam kategori Sangat Baik (83%), indikator Pengetahuan tentang pengembangan kurikulum dalam kategori Sangat Baik (82%), indikator Pengetahuan tentang strategi pembelajaran dalam kategori Sangat Baik (84%), indikator Pengetahuan tentang pengembangan potensi peserta didik dalam kategori baik (77%), indikator Pengetahuan tentang komunikasi dengan peserta didik dalam kategori Baik (80%), dan indikator Pengetahuan tentang penilaian dan evaluasi dalam kategori Baik (77%). Berdasarkan hal tersebut, mahasiswa PPLK Jurusan PGSD Untirta dalam kemampuan PCK termasuk dalam kategori Sangat Baik (80,8%).

## **E. KESIMPULAN**

Berdasarkan analisis hasil dan pembahasan, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Dilihat dari hasil penelitian, penguasaan PCK (*Pedagogical*

*Content Knowledge*) mahasiswa PPLK sebesar 80,8 % dan hal ini menunjukkan bahwa mahasiswa PPLK jurusan PGSD Untirta memiliki kemampuan yang sangat baik dalam hal tersebut.

2. *Pedagogical Content Knowledge* merupakan aspek penting yang harus dikuasai oleh Mahasiswa PGSD sebagai calon guru Sekolah Dasar yang memiliki kompetensi mengajar yang baik dimasa mendatang.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Cochran, Charles L. dan Eloise F. Malone. 1999. *Public Policy: Perspective & Choices*. London: McGraw-Hill Inc.
- Hamalik, O. 2009. *Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Bumi Aksara.
- Hermawan, H., Darmawan, D., Supriadi, D. & Wahyudin, D. 2007. "Teori Mengajar". *Ilmu dan Aplikasi Pendidikan*. Bandung: Pedagogiana Press.
- Loughran, J., Berry, A., & Mullhall, P. 2006. *Understanding And Developing Science Teachers' Pedagogical Content Knowledge*. Rotterdam, The Netherlands: Sense Publishers.
- Magnusson, S., Krajcik, J., & Borko, H. 1999. Nature, Sources and Development of Pedagogical Content Knowledge. In J. Gess-Newsome & N.G. Lederman (Eds.), *Examining pedagogical content knowledge: The construct and its implications for science education* (pp. 95–132). Dordrecht, The Netherlands: Kluwer Academic Publishers.
- Maryati. 2013. *Analisis Pedagogic Content Knowledge (PCK) Terhadap Buku Pegangan Guru IPA Smp/MTs Kelas VII Pada Implementasi Kurikulum 2013*. UNY: Yogyakarta.
- National Research Council. 1996. *National Science Education Standard*. Washington DC: National Academi Press.
- Shulman, L. S. 1986. Those Who Understand: Knowledge Growth In Teaching. *Educational Resercher*, 15(2).
- Siregar, Margong. 1998. *Panduan Pengajar Buku Dasar-Dasar Kimia Organik*. Jakarta: Proyek Pengembangan Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan.
- Subanji. 2015. Peningkatan *Pedagogical Content Knowledge* Guru Matematika Dan Praktiknya Dalam Pembelajaran Melalui Model Pelatihan TEQIP. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 21 (1).
- Suryawati, E., Firdaus, L. N., & Yosua, H. (2014). Analisis Keterampilan *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPCK) Guru Biologi Sma Negeri Kota Pekanbaru. *Jurnal Biogenesis*, 11(1), 67-72.
- Widoyoko. 2013. Optimalisasi Peran Guru Dalam Evaluasi Program

Pembelajaran. *Jurnal  
Pendidikan, 2013.*

Williams, John. 2012. Using Cores to develop the Pedagogical Content Knowledge (PCK) of Early Career Science and Technology Teachers. *Journal of Technology Education, Vol 24 No 1. Fall 2012.*

Yohafrinal, et al. 2015. Analisis *Pedagogical Content Knowledge (PCK) Guru MIPA Di SMA Negeri 11 Kota Jambi. Edu-Sains Volume 4 No. 2, Juli 2015. Hal. 15-24.*