

# **Analisis *Pedagogical Content Knowledge* Guru: Faktor Pengaruh *PCK* Guru PPKn Materi *Bhinneka Tunggal Ika***

Aqshal Arlian Raya<sup>a,1</sup>, Rima Vien Permata Hartanto<sup>b,2</sup>, Rusnaini<sup>c,3</sup>

<sup>a</sup> Magister PPKn Universitas Sebelas Maret, Jl. Ir Sutami No.36, Kec Jebres, Kota Surakarta 57126, Indonesia

<sup>b</sup> Magister PPKn Universitas Sebelas Maret, Jl. Ir Sutami No.36, Kec Jebres, Kota Surakarta 57126, Indonesia

<sup>c</sup> Magister PPKn Universitas Sebelas Maret, Jl. Ir Sutami No.36, Kec Jebres, Kota Surakarta 57126, Indonesia

<sup>1</sup> aqshalarlianraya@student.uns.ac.id; <sup>2</sup> rimavien@staff.uns.ac.id; <sup>3</sup> rusnaini@staff.uns.ac.id

## **INFO ARTIKEL**

*Sejarah Artikel:*

Diterima: 20 November 2023

Direvisi: 10 Desember 2023

Disetujui: 1 Januari 2024

Tersedia Daring: 14

Februari 2024

*Kata Kunci:*

*Pedagogical Content*

*Knowledge*

*Guru PPKn*

*Bhinneka Tunggal Ika*

## **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi pedagogical content knowledge guru Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan SMA Negeri 5 Metro pada materi *Bhinneka Tunggal Ika*. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan menggunakan teori Shulman yang terdiri dari 5 faktor: 1) pengalaman mengajar; 2) pelatihan; 3) sarana dan prasarana pembelajaran; 4) efikasi diri guru; 5) Motivasi diri guru. Objek dalam penelitian ini adalah 2 orang guru PPKn kelas XII. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini berdasarkan hasil lembar observasi, wawancara, dan studi dokumentasi. Hasil penelitian disimpulkan bahwa faktor-faktor yang memengaruhi pedagogical content knowledge guru adalah 1) pengalaman mengajar; 2) pelatihan; 3) sarana dan prasarana pembelajaran. Adapun faktor temuan tambahan lainnya yaitu 1) latar belakang pendidikan; 2) kepemilikan jabatan tertentu dalam organisasi sekolah.

## **ABSTRACT**

*Keywords:*

*Pedagogical Content*

*Knowledge*

*Pancasila and Citizenship*

*Education Teachers*

*Bhinneka Tunggal Ika*

*This research aims to analyze the factors that influence the pedagogical content knowledge of Pancasila and Citizenship Education teachers of SMA Negeri 5 Metro on the material of Bhinneka Tunggal Ika. This research uses a qualitative method by using Shulman's theory which consists of 5 factors: 1) teaching experience; 2) training; 3) learning facilities and infrastructure; 4) teacher self-efficacy; 5) teacher self-motivation. The objects in this study were 2 grade XII Civics teachers. Data analysis used in this study is based on the results of observation sheets, interviews, and documentation studies. The results concluded that the factors that influence teachers' pedagogical content knowledge are 1) teaching experience; 2) training; 3) learning facilities and infrastructure. The other additional finding factors are 1) educational background; 2) ownership of certain positions in the school organization.*

©2024, Authors Aqshal Arlian Raya, Rima Vien Permata Hartanto, Rusnaini  
This is an open access article under CC BY-SA license



## **1. Pendahuluan**

Pendidikan adalah suatu proses dalam rangka mempengaruhi siswa agar dapat menyesuaikan diri sebaik mungkin terhadap lingkungan dan dengan demikian akan menimbulkan perubahan dalam dirinya yang memungkinkannya untuk berfungsi secara kuat dalam kehidupan masyarakat (Hamalik, 2001). Pendidikan juga sebagai proses yang dibangun masyarakat untuk membawa generasi-generasi baru kearah kemajuan dengan cara-cara tertentu sesuai dengan kemampuan yang berguna untuk mencapai tingkat kemajuan paling

tinggi (Abdullah, 2007). Konstitusi Negara Kesatuan Republik Indonesia telah mengamanahkan bahwa salah satu tugas negara adalah harus mencerdaskan kehidupan bangsa. Hal itu telah termuat pada Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 yang dipertegas dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang menyatakan fungsi dan tujuan pendidikan sebagai berikut:

Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab (Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional).

Guru merupakan figur sentral dalam penyelenggaraan pendidikan karena guru adalah sosok yang sangat diperlukan untuk memacu keberhasilan peserta didiknya (Sopian, 2016). Guru merupakan orang yang bertanggung jawab untuk membimbing peserta didik menjadi manusia yang manusiawi yang memanusiaikan manusia, sehingga tugas utamanya yaitu mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai dan mengevaluasi muridnya dalam pendidikan (Ramayulis, 2013). Guru juga merupakan orang yang bertanggung jawab terhadap peserta didik, baik potensi afektif (rasa), kognitif (cipta), maupun psikomotorik (karsa) (Umar, 2010). Sebagaimana tertuang dalam Undang-Undang No. 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen dijelaskan tugas guru sebagai pendidik profesional adalah mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan anak usia dini jalur pendidikan formal, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah (Undang-Undang Republik Indonesia No. 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen). Untuk melakukan hal tersebut, subjek artikel harus ditinjau ulang secara menyeluruh, dan tujuan penelitian harus dinyatakan dengan jelas setelah memaparkan referensi dasar.

Guru merupakan tulang punggung pendidikan sekaligus menjadi komponen utama yang sangat menentukan keberhasilan pendidikan (Eliyanto, 2018). Dalam menjalankan perannya sebagai pendidik seorang guru harus memiliki berbagai kompetensi yang dibutuhkan untuk menjadi pendidik sekaligus pengajar yang baik. Kompetensi guru adalah salah satu faktor yang mempengaruhi tercapainya tujuan pembelajaran dan pendidikan di sekolah, namun kompetensi guru tidak berdiri sendiri, tetapi dipengaruhi oleh faktor latar belakang pendidikan, pengalaman mengajar, dan lamanya mengajar (Wibowo & Hamrin, 2012). Kompetensi tersebut meliputi kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, dan kompetensi profesional (Peraturan Pemerintah No. 19 Tahun 2017 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah No. 74 Tahun 2008 tentang Guru). Senada dengan hal itu, menurut Suryosubroto (2009) dalam menjalankan profesinya tugas guru harus mampu menguasai materi ajar sekaligus menguasai cara mengajarkannya. Teori lama mengatakan agar dapat mengajar dengan baik, seorang guru harus memiliki pengetahuan tentang konten dan pengetahuan tentang cara mengajar atau yang biasa disebut dengan pengetahuan pedagogik serta pengetahuan hasil perpaduan keduanya yang disebut sebagai *pedagogical content knowledge* (PCK) (Shulman, 1986). Menurut Shulman (1986) terdapat beberapa faktor yang memengaruhi PCK guru diantaranya adalah pengalaman mengajar (*teaching experience*), pelatihan (*training*), sarana dan prasarana pembelajaran (*technology*), efikasi diri (*self efficacy*), dan motivasi (*motivation*).

Penelitian terdahulu yang berkaitan dengan kompetensi *pedagogical content knowledge* (PCK) guru pernah dilakukan oleh Barut et al. (2020) dengan judul “Hubungan *Pedagogical Content Knowledge* Guru Matematika dan Prestasi Belajar Siswa Sekolah Menengah Pertama”. Hasil penelitian mengungkapkan bahwa sebagian besar guru

Kabupaten Manggarai memiliki tingkat *pedagogical content knowledge* yang rendah dan sebagian besar siswa memiliki prestasi belajar pada kategori rendah. Penelitian juga dilakukan oleh Yohafrinal et al. (2015) dengan judul “Analisis *Pedagogical Content Knowledge* (PCK) Guru MIPA di SMA Negeri 11 Kota Jambi”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan guru tentang *pedagogical content knowledge* masih rendah, ini terbukti bahwa dari tujuh aspek *pedagogical content knowledge* guru hanya ada empat aspek yang bisa dikuasai oleh guru yaitu pengetahuan tentang strategi pembelajaran, pengetahuan materi pelajaran dan pembelajaran yang mendidik, pengetahuan komunikasi dengan peserta didik dan pengetahuan penilaian dan evaluasi, serta tiga aspek *pedagogical content knowledge* guru yang belum dipahami, meliputi pengetahuan tentang peserta didik dan karakteristiknya, pengetahuan tentang pengembangan kurikulum, dan pengetahuan tentang pengembangan potensi peserta didik. Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Abdurrahman dan Nurmatin (2021) dengan judul “Analisis Kemampuan *Pedagogical Content Knowledge* (PCK) Guru MI pada Konsep IPA dalam Menghadapi Pendidikan Abad 21”. Hasil analisis integrasi antara kemampuan pedagogi dengan kemampuan konten belum terlihat baik. Dengan demikian kemampuan *pedagogical content knowledge* partisipan dalam menghadapi pendidikan abad 21 belum maksimal.

Guru tidak cukup hanya dengan menguasai kemampuan pedagogiknya ia juga diwajibkan mampu menguasai kemampuannya akan materi pelajaran (*content*) (Makaraka & Sarwah, 2018). Pengetahuan konten merupakan pengetahuan yang harus dikuasai oleh pendidik mencakup penguasaan materi pelajaran di mana penting untuk dikuasai oleh seorang guru (Sagala, 2009). *Pedagogical content knowledge* (PCK) dipandang sebagai *the blending of content and pedagogical into an understanding of how particular topics, problems, or issues are organized, represent, and adapted to the diverse interest and abilities of learners, and presented for instruction* (Shulman, 1987). *Pedagogical content knowledge* dapat juga diartikan sebagai gambaran tentang bagaimana seorang guru mengajarkan suatu subjek dengan mengakses apa yang dia ketahui tentang subjek materi, apa yang dia ketahui tentang pembelajar yang diajarnya, apa yang diketahui tentang kurikulum terkait dengan subjek dan apa yang dia yakini sebagai cara mengajar yang baik pada konteks materi (Rollnick et al., 2008). *Pedagogical content knowledge* digambarkan sebagai hasil perpaduan antara pemahaman materi ajar (*content knowledge*) dan pemahaman cara mendidik (*pedagogical knowledge*) yang berbaur menjadi satu yang perlu dimiliki oleh seorang guru (Shulman, 1986).

*Pedagogical content knowledge* meliputi cara mewakili dan merumuskan subjek yang membuatnya dipahami orang lain, pemahaman tentang apa yang membuat topik pembelajaran tertentu mudah atau sulit, konsepsi dan prasangka bahwa siswa dari berbagai usia dan latar belakang membawa mereka ke pembelajaran satu topik dan pelajaran yang paling sering diajarkan (Greenes & Schulman, 1996). Shulman (1987) merumuskan bahwa *pedagogical content knowledge* adalah pemahaman tentang metode pembelajaran apa yang efektif untuk menjelaskan materi tertentu, serta pemahaman tentang apa yang membuat materi tertentu mudah atau sulit dipelajari. Berdasarkan gagasan Shulman (1987) tentang pengetahuan isi pedagogis, guru dapat memiliki pengetahuan yang mendalam tentang bagaimana untuk mengajarkan materi pelajaran kepada peserta didik (Parker & Heywood, 2000). *Pedagogical content knowledge* harus meliputi pengetahuan peserta didik dan karakteristik mereka, pengetahuan tentang konteks pendidikan, pengetahuan tentang tujuan dan nilai-nilai pendidikan, dasar filosofis, serta sejarah mereka. Selain itu, *pedagogical content knowledge* mengacu pada kemampuan guru untuk mengubah konten ke dalam bentuk yang secara pedagogis sangat kuat dan belum adaptif untuk variasi dalam kemampuan dan latar belakang yang disajikan oleh siswa (Shulman, 1987).

Beberapa penelitian sebelumnya yang mencoba melihat kemampuan *pedagogical content knowledge* guru masih rendah dan sangat sulit ditemukan penelitian tentang *pedagogical content knowledge* guru Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan. Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan memiliki misi yaitu membawa misi pendidikan moral bangsa, membentuk warga negara yang cerdas, demokratis, dan berakhlak mulia, yang secara konsisten melestarikan dan mengembangkan cita-cita demokrasi dan membangun karakter bangsa (Kemenristekdikti, 2019). Sedangkan visi Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKn) adalah mewujudkan proses pendidikan yang terarah pada pengembangan kemampuan individu, sehingga menjadi warga negara yang cerdas, partisipatif, bertanggung jawab, terbentuk warga negara Indonesia bertingkah laku berdasarkan pada nilai-nilai Pancasila dan karakter-karakter positif masyarakat dan bangsa Indonesia (Kemenristekdikti, 2019). Menurut Somantri (2001) Pendidikan Kewarganegaraan adalah mata pelajaran yang intinya demokrasi namun diperluas dengan sumber-sumber pengetahuan lainnya, pengaruh positif dari pendidikan sekolah, masyarakat, serta orang tua yang semuanya diproses untuk melatih para siswa dan mahasiswa agar dapat berpikir kritis, analitis, juga akhirnya dapat bertindak demokratis dalam rangka menyiapkan hidup yang demokratis serta berlandaskan pada Pancasila dan UUD 1945. Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan juga memiliki tujuan agar siswa memiliki nilai-nilai luhur Pancasila dan siswa siap untuk menjadi generasi yang mampu dan mumpuni untuk menghadapi tantangan yang terjadi (Hasmawati & Rumkel, 2021).

Salah satu muatan penting pada Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan adalah materi tentang *Bhinneka Tunggal Ika* yang memberikan sub materi tentang mengenali dan menyadari keragaman identitas, merawat tradisi lokal dan kebinekaan, kampanye keragaman budaya (Kementerian Pendidikan Kebudayaan Riset dan Teknologi, 2022). *Bhinneka Tunggal Ika* penting untuk dipelajari karena merupakan simbol negara yang sesuai dengan Pasal 36A Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 berbunyi “Lambang negara ialah Garuda Pancasila dengan semboyan *Bhinneka Tunggal Ika*”. Materi *Bhinneka Tunggal Ika* dipilih oleh peneliti karena rakyat Indonesia berbeda-beda suku bangsa, adat istiadat, ras, dan agama, tetapi kita sebagai masyarakat Indonesia harus tetap bersatu dalam perjuangan mengisi kemerdekaan untuk mewujudkan cita-cita negara yang merdeka, bersatu, berdaulat, adil, dan makmur serta *Bhinneka Tunggal Ika* dipergunakan sebagai upaya mempertahankan persatuan dan kesatuan bangsa Indonesia termasuk dari konflik-konflik yang terjadi seperti rasisme dan diskriminasi (Pertiwi & Dewi, 2021). Dari materi tersebut siswa diharapkan untuk mampu menjelaskan bentuk-bentuk keberagaman di Indonesia, mampu menganalisis potensi konflik yang timbul akibat keberagaman, mampu mengidentifikasi dampak konflik akibat keberagaman, mampu mendesain alternatif solusi terhadap konflik akibat keberagaman, mampu memelihara keragaman, dan mampu merawat tradisi-tradisi lokal di Indonesia (Kardiman et al., 2023). Pada materi tersebut secara bertahap akan membentuk peserta didik memiliki sikap toleransi, menghargai perbedaan, cinta damai, dan sebagainya sehingga dapat menjadikan peserta didik tersebut sebagai penerus bangsa yang mampu membawa Indonesia menjadi lebih Pancasila (Kardiman et al., 2023).

Seorang guru Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan tidak memiliki kemampuan dalam menguasai *pedagogical content knowledge* (PCK) maka pembelajaran menjadi tidak bermakna, peserta didik tidak akan mendapatkan nilai-nilai yang ada di dalam materi tersebut dengan sempurna sehingga akan menumbuhkan sikap yang bertolak belakang dengan visi serta tujuan Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan. Seorang guru Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan harus mampu menguasai *pedagogical content knowledge* (PCK) agar pembelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan tidak

hanya mengandalkan kemampuan pedagogik guru saja tetapi juga dipadukan dengan pengetahuan konten mencakup penguasaan materi pelajaran. Penguasaan materi (*content*) yang diajarkan dengan penguasaan bagaimana cara mengajarkan (*pedagogy*) merupakan dua hal yang saling tidak dapat dipisahkan (Agustina, 2005). Maka pembelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan akan lebih bermakna bagi peserta didik dan nilai-nilai dalam Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan dapat tertanam secara komprehensif. Sehingga harapannya peserta didik dapat menjadi manusia Indonesia yang Pancasilais dan dapat membawa perubahan negara Indonesia ke arah yang lebih baik sesuai dengan amanat yang ada di dalam pembukaan UUD 1945.

Berdasarkan uraian di atas maka guru seharusnya memiliki profesionalisme dan kompetensi yang baik. Pendidik profesional dapat diwujudkan dengan meningkatkan dan mengembangkan kualitas *pedagogical content knowledge*. Hal ini sesuai dengan pernyataan yang disampaikan Kuhn et al. (2016) yaitu komponen penting yang dapat mengembangkan keprofesionalan pendidik adalah *pedagogical content knowledge*. Selain itu, Tasdan dan Koyunkaya (2017) menyatakan bahwa pendidik harus memiliki *pedagogical content knowledge* yang kuat agar dapat menjadi pendidik yang terbaik. Oleh karena itu, peneliti merasa perlu untuk melakukan penelitian tentang menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi *pedagogical content knowledge* guru PPKn dalam praktik pembelajarannya pada materi *Bhinneka Tunggal Ika* tersebut.

## 2. Metode

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif. Menurut Denzin & Lincoln (2018) metode kualitatif adalah metode penelitian yang menggunakan latar alamiah dengan maksud menafsirkan fenomena yang terjadi dan dilakukan dengan jalan melibatkan berbagai metode yang ada. Alasan menggunakan metode kualitatif karena peneliti hendak menggambarkan peristiwa yang diteliti kemudian digambarkan dalam bentuk uraian analisis dan hasil faktor-faktor yang memengaruhi *pedagogical content knowledge* (PCK) guru Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan pada materi *Bhinneka Tunggal Ika* di SMA Negeri 5 Metro. Penelitian ini dilakukan secara alamiah tanpa adanya perlakuan apapun terhadap subjek penelitian.

## 3. Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini terdapat dua orang guru bidang studi PPKn yang dijadikan subjek penelitian yaitu WS sebagai subjek 1 dan DS subjek 2. Kedua subjek penelitian mempunyai latar belakang pendidikan dan pengalaman mengajar yang berbeda. Subjek pertama berdasarkan hasil observasi dan studi dokumentasi, subjek 1 berusia 55 tahun 3 bulan per November 2023. Pendidikan terakhirnya jenjang pendidikan magister yang diselesaikan pada tahun 2015. Masa kerja Subjek 1 sebagai guru berstatus PNS adalah 17 tahun. Berikut data hasil dokumentasi ditunjukkan pada tabel 1 di bawah ini:

**Tabel 1.** Data Subjek 1

<b>Data Subjek 1</b>			
	<b>Pendidikan</b>	<b>Usia</b>	<b>Masa Kerja</b>
<b>Keterangan</b>	Pasca Sarjana Bidang Pendidikan	55 Tahun 3 Bulan	24 Tahun 13 Bulan

(Sumber: Observasi dan Studi Dokumentasi Peneliti, 2023)

Subjek kedua berdasarkan hasil observasi dan studi dokumentasi, subjek 2 berusia 52 tahun 10 bulan per November 2023. Pendidikan terakhirnya sedang menempuh pendidikan sarjana di bidang pendidikan PKn. yang selesai pada tahun 1994. Masa kerja Subjek 2 sebagai guru berstatus pegawai negeri sipil adalah 2 tahun 11 bulan. Berikut data hasil dokumentasi ditunjukkan pada tabel 2 berikut ini:

**Tabel 2. Data Subjek 2**

<b>Data Subjek 2</b>			
	<b>Pendidikan</b>	<b>Usia</b>	<b>Masa Kerja PPPK</b>
<b>Keterangan</b>	Sarjana PPKn	52 Tahun 10 Bulan	2 Tahun 11 Bulan

(Sumber: Observasi dan Studi Dokumentasi Peneliti, 2023)

Terdapat beberapa faktor yang memengaruhi PCK guru PPKn SMA Negeri 5 Metro dalam praktik pembelajarannya pada materi *Bhinneka Tunggal Ika*. Berikut penjabaran masing masing faktor dan analisisnya yang memengaruhi PCK subjek penelitian:

a. Faktor Pengalaman Mengajar

Subjek 1 memiliki pengalaman mengajar selama kurang lebih selama 34 tahun dan telah memiliki pengalaman mengajar di tiga jenjang pendidikan yaitu perguruan tinggi, SMA, dan SMP. Hal ini yang memengaruhi subjek 1 dalam pengetahuan mengajarnya seperti subjek 1 mampu menggunakan metode pembelajaran yang diberi nama pemantapan materi, dengan metode tersebut menekankan pemahaman peserta didik tentang nilai-nilai *Bhinneka Tunggal Ika* sehingga pembelajaran dalam materi tersebut dapat tersampaikan dengan baik. Dan dengan pengalaman yang dimiliki subjek 1 mampu secara baik dalam pengelolaan sumber belajar dan mampu menghubungkan materi *Bhinneka Tunggal Ika* dengan kejadian di masyarakat dan kurikulum yang lebih tinggi di mana setiap peserta didik ditargetkan untuk memahami serta dapat mengimplementasikan seperti dapat menjadi warga negara dunia yang baik, mampu menghargai perbedaan budaya dan dapat membangun kerja sama yang baik walaupun berbeda budaya. Dengan pengalaman mengajar yang sudah lama subjek 1 dalam praktik pembelajaran pada materi *Bhinneka Tunggal Ika* sudah dalam kriteria PCK baik dengan subjek 1 mampu memahami komponen pengetahuan mengajar guru dengan baik. Hal ini dibuktikan subjek 1 mampu menggunakan sumber belajar yang bervariasi, merancang pembelajaran yang koheren, menciptakan budaya pembelajaran yang baik, menguasai teknik bertanya dan diskusi dengan peserta didik dengan baik. Selanjutnya subjek 1 juga mampu menunjukkan kriteria baik dalam komponen pengetahuan tentang siswa. Dalam hal ini ditunjukkan bagaimana subjek 1 selalu memperhatikan perilaku peserta didik, membangun komunikasi yang terarah dan kejelasan konten oleh guru sudah dalam kriteria baik. Berikutnya pada komponen pengetahuan tentang konten, subjek 1 mampu menghubungkan materi *Bhinneka Tunggal Ika* dengan disiplin ilmu lainnya dan mampu memberikan pemahaman yang terstruktur kepada peserta didik.

Subjek 2 memiliki pengalaman mengajar selama kurang lebih 28 tahun dan telah memiliki pengalaman mengajar di dua jenjang pendidikan yaitu SMP dan SMA. Dengan latar belakang pendidikan tersebut subjek 2 mampu dapat rancangan pembelajaran dengan tujuan pembelajaran dengan baik, mampu menciptakan kelas sebagai tempat aktifitas kognitif dengan adanya pembelajaran berbasis kelompok guna memecahkan permasalahan bersama-sama. Adanya umpan balik dari peserta didik kepada guru yang membuat kelas semakin interaktif. Subjek 2 juga mampu dengan cukup baik mampu membentuk peserta didik dalam membuat pertanyaan, mengajukan topik, memberikan tantangan dalam berfikir, dan menjaga ketenangan kelas supaya suara bisa terdengar oleh seluruh peserta didik yang ada di dalam kelas. Pada komponen tentang siswa, subjek 2 memberikan perhatian terhadap perilaku siswa baik di kelas maupun di luar kelas dengan selalu membina serta memberikan pengertian bahwa berperilaku baik itu penting dan selalu menanggapi kenakalan siswa dengan memperhatikan kebutuhan individu siswa dan

menghormati martabat siswa. Namun subjek 2 kurang mampu dalam mengembangkan metode pembelajarannya kearah yang lebih aktif karena hanya memakai metode ajar berkelompok dan dua sumber belajar saja.

Berdasarkan penjelasan tentang faktor pengalaman mengajar dari kedua subjek dapat ditarik sebuah kesimpulan bahwa jika seorang guru semakin lama memiliki pengalaman mengajar dan semakin banyak pengalaman mengajar di berbagai jenjang pendidikan memberikan pengaruh dalam hal pemahaman guru tentang mengajar. Dalam hal ini pada materi *Bhinneka Tunggal Ika* subjek 1 cenderung lebih baik dalam penekanan pembelajaran yang aktif dengan memperbanyak diskusi dan tanya jawab serta penekanan pada pemahaman tentang nilai-nilai *Bhinneka Tunggal Ika* membuat pembelajaran semakin interaktif. Sedangkan subjek 2 menunjukkan pembelajaran yang monoton karena hanya memakai metode berkelompok dan sedikitnya pengetahuan sumber belajar yang digunakan.

b. Faktor Pelatihan

Baik subjek 1 maupun subjek 2 telah mengikuti beragam pelatihan mengajar baik yang telah diadakan oleh sekolah maupun di luar sekolah. Hal ini berpengaruh pada PCK kedua subjek. Subjek 1 memahami keterlibatan aktivitas kognitif peserta didik dengan baik lalu komitmen dari guru dan peserta didik untuk memperbaiki kualitas pembelajaran di kelas dengan memperhatikan hasil belajar peserta didik dan konsisten dalam penerapan pemantapan materi guna meningkatkan pemahaman materi *Bhinneka Tunggal Ika* peserta didik. Terlebih lagi subjek 1 mampu menciptakan suasana kelas yang aktif dengan ditandai adanya interaksi timbal balik antara guru dan peserta didik. Berdasarkan penjelasan dari subjek 1 dan informan 1, sudah banyak pelatihan mengajar dan sejenisnya. Hal ini terbukti dari pemahaman mengajar subjek 1 yang memiliki kriteria baik. Subjek 1 memahami keterlibatan aktivitas kognitif peserta didik dengan baik lalu komitmen dari guru dan peserta didik untuk memperbaiki kualitas pembelajaran di kelas dengan memperhatikan hasil belajar peserta didik dan konsisten dalam penerapan pemantapan materi guna meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi. Terlebih lagi subjek 1 mampu menciptakan suasana kelas yang aktif dengan ditandai adanya interaksi timbal balik antara guru dan peserta didik. Informan 1 menjelaskan bahwa pelatihan di sekolah sangat terbatas sehingga guru-guru mengikuti pelatihan di luar sekolah.

Subjek 2 cukup baik dalam memiliki pemahaman tentang mengajar. Dari beberapa pelatihan yang diikuti subjek 2 sangat memengaruhi subjek 2 dalam pengetahuan guru tentang sumber belajar, yang menunjukkan subjek 2 dalam menggunakan beberapa sumber belajar seperti buku ajar dan LKS. Subjek 2 juga mampu cukup baik dalam menjalankan kekoherenan urutan pembelajaran dengan membuat hubungan semantis antarkalimat atau antarbagian sebuah wacana materi *Bhinneka Tunggal Ika*. Lalu subjek 2 juga sangat baik dalam pengoptimalan dan pengefisienan waktu pembelajaran dengan memuali dan mengakhiri pembelajaran sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Berdasarkan penjelasan di atas faktor pelatihan memberikan wawasan kepada subjek penelitian tentang berbagai macam pengetahuan mengajar dan konten dalam pembelajaran. Pada materi *Bhinneka Tunggal Ika* subjek 1 telah memahami keterlibatan aktivitas kognitif peserta didik dengan baik lalu komitmen dari guru dan peserta didik untuk memperbaiki kualitas pembelajaran di kelas dengan memperhatikan hasil belajar peserta didik dan konsisten dalam penerapan pemantapan materi guna meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi. Subjek 2 juga mampu cukup baik dalam menjalankan kekoherenan urutan pembelajaran dengan membuat hubungan semantis antarkalimat atau antarbagian sebuah wacana materi *Bhinneka Tunggal Ika*. Lalu subjek 2 juga sangat baik dalam pengoptimalan dan pengefisienan waktu pembelajaran dengan memuali dan mengakhiri pembelajaran sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.

c. Faktor Sarana dan Prasarana Pembelajaran

Berdasarkan hasil wawancara subjek 1 terkendala oleh sarana pembelajaran seperti LCD atau proyektor karena minimnya fasilitas sekolah dan perubahan perubahan kurikulum sehingga alat peraga break picture yang telah ia buat tidak dipakai lagi. Oleh karena itu dalam komponen pengorganisasian ruang fisik pada indikator mengefektifkan sumber belajar fisik menggunakan

teknologi tidak dilakukan karena alasan-alasan tersebut. Faktor sarana dan prasarana pembelajaran masing-masing subjek tidak pernah menggunakan komputer maupun LCD dalam pembelajarannya dikarenakan jumlah komputer dan LCD yang kurang sehingga tidak memungkinkan untuk digunakan dalam pembelajaran. Di sisi lain terdapat perbedaan penggunaan sumber belajar antara kedua subjek peneliti. Subjek 1 menggunakan banyak sumber belajar seperti buku ajar, LKS, buku UUD 1945, dan internet dengan menggunakan fasilitas *WiFi* sekolah. Dengan memiliki serta memanfaatkan berbagai sumber belajar pembelajaran materi *Bhinneka Tunggal Ika* dapat mengkolaborasikan materi di buku ajar dan LKS sehingga materi yang diberikan kepada peserta didik makin luas, buku UUD 1945 digunakan subjek 1 untuk bersama peserta didik untuk mencari dasar-dasar hukum tentang bagaimana warga negara dapat menghargai perbedaan budaya, agama, status sosial, dan menjaga persatuan, dan internet digunakan untuk mencari dan memberikan gambaran tentang budaya-budaya warga negara yang ada di seluruh negara.

Berdasarkan keterangan dari informan 1 dan subjek 2 sarana dan prasarana pembelajaran di sekolah sangat minim jumlahnya dan tidak memungkinkan untuk digunakan dalam pembelajaran. Oleh karena itu subjek 2 dalam penggunaan teknologi dalam pembelajaran tidak pernah dilakukan dan memilih untuk menerapkan pembelajaran dengan metode menjelaskan di depan kelas lalu membentuk kelompok peserta didik untuk mengembangkan materi serta meresmum materi yang dipelajari. Subjek 2 juga berharap jika metodenya itu dapat meningkatkan pemahaman serta peserta didik dapat mengaplikasikan nilai-nilai *Bhinneka Tunggal Ika* dalam kehidupan sehari-hari. Sedangkan subjek 2 hanya menggunakan buku dan LKS saja sebagai sumber belajar. Subjek 2 memiliki alasan tidak menggunakan fasilitas *WiFi* sekolah karena jangkauan *WiFi* sekolah tidak sampai dan kekuatan sinyal yang lemah pada di kelas yang subjek 2 mengajar. Sehingga subjek 2 hanya menggabungkan antara materi *Bhinneka Tunggal Ika* yang ada di buku ajar dan LKS saja yang di implementasikan dalam bentuk metode pembelajaran kelompok. Oleh karena itu konten yang disampaikan hanya berfokus pada buku ajar dan LKS saja.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa faktor sarana dan prasarana pembelajaran sangat memengaruhi kedua subjek penelitian dalam pengembangan materi ajar. Seperti yang dialami subjek 2 dengan keterbatasan teknologi seperti komputer dan LCD yang jumlahnya tidak memungkinkan untuk digunakan dan fasilitas *WiFi* yang kurang memadai sehingga dalam praktik pembelajarannya mengupayakan dengan sumber belajar dan metode kelompok saja. Hal ini dapat memengaruhi pembelajaran *Bhinneka Tunggal Ika* yang mana seharusnya peserta didik dapat dengan maksimal memperoleh pengetahuan tentang budaya-budaya yang ada di Indonesia maupun di luar negeri secara maksimal.

Terdapat tiga faktor dari lima faktor menurut Shulman (1986) yang memengaruhi *pedagogical content knowledge* guru PPKn dalam pembelajarannya pada materi *Bhinneka Tunggal Ika* di SMA Negeri 5 Metro. Namun di sisi lain, peneliti menemukan dua faktor tambahan yang memengaruhi *pedagogical content knowledge* guru PPKn yaitu 1) faktor latar belakang pendidikan; dan 2) faktor kepemilikan jabatan tertentu di sekolah. Berikut penjelasan dari masing-masing faktor tambahan yang memengaruhi *pedagogical content knowledge* guru PPKn dalam pembelajarannya pada materi *Bhinneka Tunggal Ika* di SMA Negeri 5 Metro.

#### a. Faktor Latar Belakang Pendidikan

Keterangan wawancara pada semua subjek penelitian menjelaskan bahwa, subjek 1 memiliki latar belakang pendidikan magister hal ini yang membentuk subjek 1 mampu secara baik dalam menguasai materi *Bhinneka Tunggal Ika* yaitu menjadi warga dunia, kolaborasi dan kerja sama lintas budaya, kampanye keragaman budaya, dan menjadi duta perdamaian. Dengan latar belakang yang dimiliki subjek 1 juga memengaruhi subjek 1 dalam meningkatkan kualitas pembelajaran seperti mengkondisikan kelas, memberikan pengawasan, pelaksanaan metode pembelajaran, serta memiliki penjelasan konten yang baik sehingga pembelajaran berlangsung secara teratur dan bermakna. Sedangkan berdasarkan hasil wawancara subjek 2 dengan latar belakang pendidikannya telah memahami materi- materi *Bhinneka Tunggal Ika* seperti menjadi



warga negara dunia, kerjasama lintas dunia, keragaman budaya, dan menjadi duta perdamaian disampaikan secara terstruktur namun pada metode pembelajarannya cenderung monoton dan tidak berkembang.

Berdasarkan penjelasan di atas faktor latar belakang pendidikan seorang guru memengaruhi PCK guru tersebut. Semakin tinggi jenjang pendidikan yang dimiliki seorang guru maka dalam praktik pembelajarannya akan semakin baik. Terlihat pada subjek 1 yang memiliki pendidikan magister mampu secara baik dalam menguasai materi *Bhinneka Tunggal Ika* yaitu menjadi warga dunia, kolaborasi dan kerja sama lintas budaya, kampanye keragaman budaya, dan menjadi duta perdamaian. Serta dengan latar belakang yang dimiliki subjek 1 dapat meningkatkan kualitas pembelajaran seperti mengkondisikan kelas, memberikan pengawasan, pelaksanaan metode pembelajaran, serta memiliki penjelasan konten yang baik sehingga pembelajaran berlangsung secara teratur dan bermakna.

#### b. Faktor Kepemilikan Jabatan Tertentu di Organisasi Sekolah

Subjek 1 merupakan guru bidang studi PPKn dan tidak memiliki jabatan apapun di dalam organisasi sekolah. Subjek 1 dalam pembelajarannya di kelas selalu fokus dan tetap berada di dalam kelas sehingga subjek 1 dapat dengan baik mengajar serta mengawasi peserta didiknya dari mulai pembelajaran hingga berakhirnya waktu jam mata pelajaran PPKn. Hal ini dapat dibuktikan dari beberapa indikator pada komponen pengetahuan tentang mengajar dan siswa. Pada komponen pengetahuan tentang siswa, subjek 1 mampu dalam membentuk peserta didik untuk berkontribusi dalam penggunaan atau adaptasi dari lingkungan fisik untuk memajukan pembelajaran, dan melibatkan dengan baik aktivitas kognitif siswa dalam pembelajaran. Serta dalam komponen pengetahuan mengajar subjek 1 mampu dengan sangat baik dalam memahami sifat aktif belajar siswa, interaksi kelas antara guru dan siswa dan antar siswa, dan pemantauan guru terhadap perilaku siswa. Hal ini dipengaruhi karena subjek 1 dalam praktik pembelajarannya selalu berada di dalam kelas karena tidak memiliki tanggungjawab lain di dalam organisasi sekolah tersebut. Subjek 1 dapat dengan maksimal mengajar di dalam kelas karena tidak terganggu oleh kepentingan lain di luar tanggungjawabnya sebagai guru di dalam kelas. Oleh karena itu subjek 1 mampu memberikan rangsangan kepada peserta didik untuk bertanya, mengungkapkan pendapat, memberikan arahan materi dengan jelas, serta dapat mengawasi perilaku peserta didik secara penuh dari awal hingga berakhirnya waktu pembelajaran.

Berbeda halnya dengan subjek 1, subjek 2 mengemban tugas ganda di sekolah tersebut. Pertama subjek 2 merupakan guru PPKn dan yang kedua subjek 2 mengemban tanggungjawab sebagai waka kesiswaan di sekolah tersebut. Dalam hal ini memengaruhi PCK guru dalam komponen mengajar dan komponen pengetahuan tentang siswa. Terlihat dalam praktik mengajarnya, subjek 1 sering kali meninggalkan kelas dan absen dalam mengajar di kelas karena ada kepentingan sebagai waka kesiswaan seperti adanya pertemuan dengan wali murid serta rapat di luar sekolah. Karena hal ini sering terjadi kekosongan jam yang seharusnya seorang guru harus fokus mengajar dan berada di dalam kelas sesuai waktu yang telah ditentukan. Maka pada komponen pengetahuan mengajar, subjek 2 kurang baik dalam membangun aktivitas kognitif siswa dalam pembelajaran, memperluas pengetahuan sumber belajar melalui sekolah, masyarakat, melalui organisasi profesional, kampus/universitas, dan di internet, kejelasan rencana penilaian untuk menilai pekerjaan siswa, dan membangun keterlibatan siswa dalam membuat pertanyaan, mengajukan topik, memberikan tantangan dalam berfikir. Serta dalam komponen pengetahuan tentang siswa, subjek 2 juga kurang mampu dalam pemantauan terhadap perilaku siswa, kemampuan guru dalam menghubungkan tujuan pembelajaran dengan kurikulum lebih luas, serta kurang baik dalam mengajarkan siswa pada penggunaan kosa kata akademik yang benar.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa jika seorang guru memiliki jabatan tertentu dalam organisasi di sekolah akan memengaruhi guru tersebut terhadap PCK guru dalam praktik pembelajarannya di dalam kelas. Karena guru yang memiliki tanggungjawab lain di luar guru sebagai pengajar di dalam kelas seperti waka kesiswaan yang diemban oleh subjek 2

akan mengurangi frekuensi mengajarnya di dalam kelas dan guru kurang fokus terhadap pembelajaran karena waktu yang terpotong untuk mengerjakan tanggungjawab dalam urusannya sebagai waka kesiswaan. Oleh karena itu jabatan atau tanggungjawab lain yang dimiliki seorang guru sangat memengaruhi PCK nya. Hal ini juga dapat dibuktikan dengan subjek 1 yang tidak memiliki jabatan tertentu di sekolah mampu memiliki PCK yang lebih baik dibandingkan dengan subjek 2. Oleh karena hal-hal tersebut peneliti menyimpulkan bahwa faktor tanggungjawab lain seorang guru dalam organisasi sekolah seperti jabatan sangat berpengaruh dalam PCK guru dalam praktik pembelajarannya di kelas.

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan yang telah dipaparkan dapat ditarik kesimpulan yaitu faktor-faktor yang memengaruhi *pedagogical content knowledge* (PCK) guru Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan SMA Negeri 5 Metro meliputi pengalaman mengajar, pelatihan, serta sarana dan prasarana pembelajaran (teknologi). Adapun faktor lain yang memengaruhi PCK seorang guru, yaitu latar belakang pendidikan dan menduduki jabatan tertentu di organisasi sekolah. Oleh karena itu, peneliti menemukan temuan yang diperoleh dari hasil analisis data observasi bahwa PCK memengaruhi guru dalam praktik pembelajarannya. Semakin tinggi PCK seorang guru maka praktik belajarnya akan semakin baik, begitu pula sebaliknya, semakin rendah PCK seorang guru maka praktik belajarnya akan semakin buruk. Pentingnya *pedagogical content knowledge* bagi guru PPKn ialah sebagai pembentuk keberhasilan dalam membangun pemahaman peserta didik akan keseluruhan materi serta nilai-nilai yang terkandung di dalam Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan dengan menjalin komunikasi yang efektif dengan peserta didik dan penguasaan materi yang baik sesuai tingkat pemahaman dan kekompleksan materi pembelajaran.

#### 5. Ucapan Terima Kasih

Penelitian ini dapat terlaksana berkat dukungan dan kerjasama banyak pihak terutama kepala sekolah SMA Negeri 5 Metro, guru PPKn SMA Negeri 5 Metro, dan seluruh siswa SMA Negeri 5 Metro yang bersedia membantu dan bekerja sama dengan baik.

#### 6. Daftar Pustaka

- Abdullah, Abdurrahman Saleh. 2007. *Teori-Teori Pendidikan Berdasarkan Al- Qur'an*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Abdurrahman, Dudung & Nurmatin, Suci. 2021. Analisis Kemampuan *Pedagogical content knowledge* (PCK) Calon Guru MI pada Konsep IPA dalam Menghadapi Pendidikan Abad 21. *Jurnal Kajian Pendidikan IPA*, 1(1), 41-46. <http://dx.doi.org/10.52434/jkpi.v1i1.1059>
- An, S., Kulm, G., & Wu, Z. 2004. *The Pedagogical content knowledge of Middle School, Mathematics Teachers in China and the U.S.* *Journal of Mathematics Teacher Education*, 7(2), 145–172. <https://doi.org/10.1023/b:jmte.0000021943.35739.1c>
- Arif, D.B., & Zuliyah, S. 2013. *Nilai-Nilai KeBhinneka Tunggal Ika* dalam Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan. Yogyakarta. Yogyakarta: Program Studi PPKn UNY.
- Baihaki, Egi Sukma. 2017. Strengthening *Bhinneka Tunggal Ika* as an Identity and Unifier of the Nation: Realizing a Peaceful Islam Statehood Harmonization. *Jurnal ADDIN*, 11(1), 55-76. <https://doi.org/10.21043/addin.v11i1.1965>

- Barut, Maria Evarista Oktaviane., Wijaya, Ariyadi., & Retnawati, Heri. 2020. Hubungan *Pedagogical content knowledge* Guru Matematika dan Prestasi Belajar Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Pythagoras: Jurnal Pendidikan Matematika*, 15(2), 178–189. <https://doi.org/10.21831/pg.v15i2.35375>
- Budimansyah, Dasim., & Suryadi, Karim. 2008. *PKN dan Masyarakat Multikultural*. Bandung: UPI Program Studi Pendidikan Kewarganegaraan.
- Cholisin. 2013. *Ilmu Kewarganegaraan*. Yogyakarta: Ombak Dua.
- Cochran, K. F., King, R. A., & Deruiter, J. A. 1993. Pedagogical Content Knowledge: An Integrative Model for Teacher Preparation. *Journal of Teacher Education*, 44(4), 263-272. <https://doi.org/10.1177/00224871930440040004>
- Eliyanto. 2018. *Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM) Pendidikan*. Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga.
- Greenes, C., & Schulman, L. 1996. *Communication Processes in Mathematical Explorations and Investigations*. USA: NCTM.
- Hamalik, Oemar. 2001. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Kardiman, Yuyus., Tuty., & S, Alam. 2023. *Pendidikan Pancasila Untuk SMA/MA Kelas XII*. Jakarta: Erlangga.
- Kementerian Pendidikan Kebudayaan Riset dan Teknologi. 2022. *Buku PPKn kelas XII*. Jakarta: Badan Standar Kurikulum dan Asesmen Pendidikan.
- Kuhn, Christiane., Alonzo, Alicia Cristina., & Troitschanskaia, Olga Zlatkin. 2016. Evaluating the *Pedagogical content knowledge* of pre- and in-service teachers of business and economics to ensure quality of classroom practice in vocational education and training. *Empirical Research in Vocational Education and Training*, 8(1), 2-18. <https://doi.org/10.1186/S40461-016-0031-2>
- Loughran, J., Berry, A., & Mullhall, P. 2006. *Understanding and Developing Science Teachers' Pedagogical Content Knowledge*. Rotterdam: Sense Publishers.
- Makaraka, Awaluddin., & Sarwah. 2018. Peran *Pedagogical content knowledge* (PCK) Guru Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Dalam Pembelajaran. *Jurnal Elektronik Universitas Cokroaminoto Palopo*, 4(1), 350-451. <https://doi.org/10.13140/rg.2.1.3659.1526>
- Mulyasa, Enco. 2011. *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Peraturan Pemerintah nomor 19 tahun 2017 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah nomor 74 tahun 2008 tentang Guru.
- Pertiwi, Amalia Dwi., & Dewi, Dinie Anggraenie. 2021. Implementasi Nilai Pancasila Sebagai Landasan *Bhinneka Tunggal Ika*. *Jurnal Keawarganegaraan*, 5(1), 212-221. <https://doi.org/10.31316/jk.v5i1.1450>
- Ramayulis. 2013. *Profesi dan Etika Keguruan*. Jakarta: Kalam Mulia.
- Rollnick, M., Bennett, J., Rhemtula, M., Dharsey, N., & Ndlovu, T. 2008. The Place of Subject Matter Knowledge in Pedagogical Content Knowledge: A Case Study of South African Teachers Teaching the Amount of Substance and Chemical Equilibrium. *International Journal of Science Education*, 30(10), 1365-1387. <https://doi.org/10.1080/09500690802187025>

- Sagala, Syaiful. 2009. Konsep dan Makna Pembelajaran. Bandung: CV. Alfabeta.
- Shulman, L. S. 1986. The Who Understand: Knowledge Growth in Teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4-14. <https://doi.org/10.3102/0013189x015002004>
- Shulman, L. S. 1987. Knowledge and Teaching: Foundation of the New Reform. *Harvard Educational Review*, 57(1), 1-22. <http://dx.doi.org/10.17763/haer.57.1.j463w79r56455411>
- Somantri, Numan. 2001. Pembaharuan Pendidikan IPS. Bandung: Rosda Karya.
- Sopian, Ahmad. 2016. Tugas, Peran, Dan Fungsi Guru dalam Pendidikan. *Tarbiyah Islamiyah*, 1(1), 88-97. <https://doi.org/10.48094/raudhah.v1i1.10>
- Suryosubroto, B. 2009. Proses belajar mengajar di sekolah. Jakarta: Rineka Cipta.
- Tasdan, Berna Tataroglu., & Koyunkaya, Melike Yigit. 2017. Examination of Pre-Service Mathematics Teachers' Knowledge of Teaching Function Concept. *Acta Didactica Napocensia*, 4(3), 1-17. <https://doi.org/10.24193/adn.10.3.1>
- Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Undang-Undang Republik Indonesia No. 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen.
- Wibowo, Agus., & Hamrin. 2012. Menjadi Guru Berkarakter. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Yohafrinal., Muhammad, Damris., & Risnita. 2015. Analisis *Pedagogical content knowledge* (PCK) Guru MIPA di SMA Negeri 11 Kota Jambi. *Edu Sains Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 4(2), 15-24. <https://doi.org/10.22437/jmpmipa.v4i2.2531>