



**ANALISIS PEDAGOGICAL KNOWLEDGE, CONTENT  
KNOWLEDGE DAN PEDAGOGICAL CONTENT KNOWLEDGE  
GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI DI  
RA MUSLIMAT NU 09 INDONESIA, TASKI AL-MA'ARIF  
MALAYSIA, DAN ANUBAAN SINGHANAKHON WITTAYA  
NUSORN SCHOOL THAILAND**

**SKRIPSI**

**OLEH:**

**REZA ZAIDATUR RIZQIYYAH**

**NPM: 22001014004**



**UNIVERSITAS ISLAM MALANG  
FAKULTAS AGAMA ISLAM  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN ISLAM ANAK USIA DINI  
2024**



**ANALISIS PEDAGOGICAL KNOWLEDGE, CONTENT  
KNOWLEDGE DAN PEDAGOGICAL CONTENT KNOWLEDGE  
GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI DI  
RA MUSLIMAT NU 09 INDONESIA, TASKI AL-MA'ARIF  
MALAYSIA, DAN ANUBAAN SINGHANAKHON WITTAYA  
NUSORN SCHOOL THAILAND**

**SKRIPSI**

Diajukan Kepada Universitas Islam Malang Untuk Memenuhi Salah Satu  
Persyaratan Dalam Menyelesaikan Program Sarjana (S1)  
Pada Program Studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini

Oleh :  
**Reza Zaidatur Rizqiyyah**  
22001014004

**UNIVERSITAS ISLAM MALANG  
FAKULTAS AGAMA ISLAM  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN ISLAM ANAK USIA DINI  
2024**

## ABSTRAK

Reza Zaidatur, Rizqiyyah. 2024. *Analisis Profil Pedagogical Knowledge, Content Knowledge, dan Pedagogical Content Knowledge Guru Pendidikan Anak Usia Dini di RA Muslimat NU 09 Indonesia, Taski Al-Ma'arif Malaysia dan Anubaan Singhanakhon Wittaya Nusorn School Thailand*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini, Fakultas Agama Islam, Universitas Islam Malang. Pembimbing 1: Dr. Mutiara Sari Dewi, M.Pd. Pembimbing 2: Ari Kusuma Sulyandari, M.Pd.

**Kata Kunci:** *Pedagogical Knowledge, Content Knowledge, Pedagogical Content Knowledge, Kompetensi Guru*

Evolusi proses pembelajaran seiring perkembangan zaman menekankan peran guru dalam pengetahuan pedagogik, konten, dan integrasi keduanya (PCK). Perbedaan latar belakang budaya, sosial, dan pendidikan antara Indonesia, Malaysia, dan Thailand tercermin dalam tujuan pendidikan masing-masing negara. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis *pedagogical knowledge, content knowledge*, dan *pedagogical content knowledge* guru pendidikan anak usia dini di RA Muslimat NU 09 Indonesia, Taski Al-Ma'arif Malaysia, dan Anubaan Singhanakhon Wittaya Nusorn School Thailand. Menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian dekriptif kuantitatif. Pengumpulan data dilakukan melalui pengisian kuesioner dan observasi langsung kedalam lembaga terkait. Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan dekriptif kuantitatif, analisis distribusi frekuensi kemudian data di validasi dengan hasil observasi untuk memperoleh data yang lebih valid dan dapat dipercaya.

Hasil penelitian menunjukkan perbedaan dalam profil *pedagogical knowledge, content knowledge*, dan *pedagogical content knowledge* guru pendidikan anak usia dini di ketiga lembaga. Guru di RA Muslimat NU 09 menunjukkan kemampuan tertinggi (79,6%), dengan perencanaan pembelajaran yang sistematis, penggunaan strategi diferensiasi, penguasaan konsep dasar tema pembelajaran dan guru dapat mengembangkan sumber belajar kontekstual. Hal tersebut terjadi karena didukung latar belakang pendidikan yang relevan dan keikutsertaan dalam program peningkatan mutu pendidikan. Guru di Taski Al-Ma'arif menunjukkan kemampuan terendah (74,1%) karena adanya faktor penghambat seperti kurangnya relevansi latar belakang pendidikan guru dan lamanya waktu bekerja. Guru di Anubaan Singhanakhon Wittaya Nusorn School menunjukkan kemampuan sebesar 78%, dengan didukung latar belakang pendidikan yang relevan dan pemahaman guru terhadap konsep dasar pembelajaran, adanya faktor penghambat seperti ketidak terikatnya guru dengan organisasi keguruan membuat guru jarang mengikuti *workshop* dan lamanya waktu bekerja menjadikan guru tidak dapat memaksimalkan kemampuannya.

## ABSTRACT

Reza Zaidatur, Rizqiyah. 2024. *Analisis Profil Pedagogical Knowledge, Content Knowledge, dan Pedagogical Content Knowledge Guru Pendidikan Anak Usia Dini di RA Muslimat NU 09 Indonesia, Taski Al-Ma'arif Malaysia dan Anubaan Singhanakhon Wittaya Nusorn School Thailand*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini, Fakultas Agama Islam, Universitas Islam Malang. Pembimbing 1: Dr. Mutiara Sari Dewi, M.Pd. Pembimbing 2: Ari Kusuma Sulyandari, M.Pd.

**Keywords:** Pedagogical Knowledge, Content Knowledge, Pedagogical Content Knowledge, Teacher Competetion

The evolution of the learning process in line with the times emphasizes the role of teachers in pedagogical knowledge, content knowledge, and the integration of both (PCK). Cultural, social, and educational background differences between Indonesia, Malaysia, and Thailand are reflected in the educational objectives of each country. This study aims to analyze the pedagogical knowledge, content knowledge, and pedagogical content knowledge of early childhood education teachers at RA Muslimat NU 09 Indonesia, Taski Al-Ma'arif Malaysia, and Anubaan Singhanakhon Wittaya Nusorn School Thailand. Using a quantitative approach with a descriptive quantitative research type, data collection was carried out through questionnaires and direct observation of the relevant institutions. The data obtained were then analyzed using descriptive quantitative methods, frequency distribution analysis, and validated with observation results to obtain more valid and reliable data.

The results showed differences in the profiles of pedagogical knowledge, content knowledge, and pedagogical content knowledge of early childhood education teachers in the three institutions. Teachers at RA Muslimat NU 09 demonstrated the highest capability (79.6%), with systematic lesson planning, the use of differentiation strategies, mastery of basic learning themes, and the ability to develop contextual learning resources. This is supported by relevant educational backgrounds and participation in quality improvement programs. Teachers at Taski Al-Ma'arif demonstrated the lowest capability (74.1%) due to inhibiting factors such as the lack of relevance in their educational backgrounds and the duration of their employment. Teachers at Anubaan Singhanakhon Wittaya Nusorn School demonstrated a capability of 78%, supported by relevant educational backgrounds and an understanding of basic learning concepts. However, inhibiting factors such as the teachers' lack of affiliation with educational organizations, which leads to infrequent participation in workshops, and the duration of their employment, which prevents them from maximizing their capabilities, were also noted.

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan anak usia dini merupakan tahap awal pembentukan dasar perkembangan anak. Untuk membentuk dasar perkembangan anak dengan sempurna maka kesiapan tenaga pendidik, lingkungan belajar, dan kurikulum pendidikan harus diperhatikan. Sebagai tenaga pendidik, selama di sekolah guru adalah tokoh atau aktor utama dengan kuantitas interaksi paling banyak bersama peserta didik. Hal ini menjadikan kendali akan keberlangsungan proses pembelajaran juga berapa di tangan guru selain berada pada aturan kurikulum pemerintah (Sari & Supahar, 2018). Guru merupakan pekerjaan professional, sehingga seorang guru harus memiliki kapabilitas akademik, kompetensi dasar dan lisensi sebagai seorang pendidik, maka pekerjaan sebagai seorang guru tidak dapat dilakukan oleh sembarang orang (Sagala, 2013).

Proses pembelajaran dari waktu ke waktu terus mengikuti perkembangan zaman. Hingga di masa kini, seorang guru selalu di kaitkan dengan pengetahuan pedagogik (*pedagogical knowledge*), pengetahuan konten (*content knowledge*), dan integrasi pengetahuan pedagogik dan konten (*pedagogical content knowledge*) yang dimilikinya (Sukaesih et al., 2017). Sehingga terciptanya sebuah konsep *pedagogical content knowledge* (PCK) yang merupakan suatu kemampuan yang harus dimiliki seorang guru dengan mengintegrasikan pengetahuan pedagogik dan konten yang dimilikinya.

Shulman (1986) merupakan tokoh yang pertama kali mencetuskan konsep *pedagogical content knowledge* (PCK). Ia menyatakan bahwa PCK merupakan kombinasi antara pengetahuan mata pelajaran dan pengetahuan mengajar guru yang akan mempengaruhi proses pengajaran. Pengetahuan pedagogi dan konten (PCK) terhubung dengan cara rumit, yang melampaui pengetahuan konten atau pengetahuan pedagogi. PCK mencakup cara menjelaskan suatu mata pelajaran tertentu dan menyampaikannya kepada peserta didik agar dapat dipahami. Bagi guru pendidikan anak usia dini PCK memiliki urgensi tersendiri, bukan hanya soal isi, tetapi juga menentukan kinerja pengajarannya. Namun, ditemukan bahwa pengalaman mengajar memberikan keuntungan terhadap proses dan hasil pembelajaran. Temuan-temuan dalam beberapa dekade terakhir telah mengilhami upaya untuk menggambarkan kompetensi dan pengetahuan guru yang efektif, mengingat bahwa sebagian besar literatur mengenai pendidikan anak usia dini sering berpendapat bahwa basis pengetahuan guru ahli tidak hanya lebih luas daripada guru yang tidak berpengalaman, tetapi juga lebih terkait dan relevan. (Darling-Hammond, 2011; Olfos dkk., 2014)

Kompetensi pedagogik sendiri merupakan kompetensi guru dalam menyikapi pembelajaran. Kompetensi pedagogik guru mencakup keterampilan guru dalam merencanakan pembelajaran, keterampilan guru dalam mengelola proses pembelajaran dan evaluasi hasil belajar peserta didik. Guru harus memiliki kompetensi ini jika ingin menjalankan peran profesionalnya (Rahman, 2014). Pelatihan, pengalaman langsung mengajar sehari-hari dan keinginan belajar akan menjadikan guru berkualitas dan kompeten. (Lucenario

et al., 2016) untuk mengembangkan kemampuan guru dalam rangka mengembangkan pengajaran dan menambah pengetahuan dapat dilakukan dengan kerja sama dalam penyampaian praktik melalui *peer learning* dan memastikan bahwa mereka bekerja dalam iklim kerja yang baik, yaitu untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan pedagogik. Konten menggambarkan ilmu pengetahuan yang seharusnya dikuasai oleh pendidik atau guru mencakup teori, hukum, konsep, prinsip, dan fakta (Dahar & Siregar, 1998).

Indonesia, Malaysia, dan Thailand memiliki latar belakang budaya, kehidupan sosial, dan sistem pendidikan yang berbeda. Perbedaan tersebut dapat kita lihat dari tujuan pendidikan ketiga Negara tersebut. Di Indonesia, adanya kurikulum merdeka membuat proses pembelajaran berfokus pada keterlibatan langsung peserta didik didalamnya. Keterlibatan langsung peserta didik dalam proses pembelajaran menggunakan beberapa strategi pembelajaran seperti *project base learning*, strategi difresiansi, pembelajaran eksploratif dan pembelajaran kolaboratif. Pendekatan tersebut befokus untuk mengembangkan kemampuan berfikir kritis pesera didik (Kemendikbud, 2020). Di Malaysia dalam kurikulum pendidikan anak usia dini memiliki tujuan mempersiapkan peserta didik secara holistik dalam aspek kognitif, emosional, sosial, dan jasmani (Ministry of Education Malaysia, 2017), Sama halnya dengan Malaysia di Thailand dalam kurikulum pendidikan anak usia dini dirancang untuk kembangkan kapasitas peserta didik dalam hal komunikasi, kognitif, sosial, dan emosional peserta didik (Ministry of Education Thailand, 2017).

Pembelajaran berbasis keislaman memiliki urgensi penting dan berpengaruh kuat dalam sistem kurikulum PAUD di Indonesia, karena mayoritas penduduk Indonesia bergama Islam dan menjadi negara berpopulasi Islam paling besar didunia (Abdullah & Mahmood, 2018). Selain itu, Indonesia juga memiliki budaya yang kaya dengan nilai-nilai lokal, yang diintegrasikan dalam pendidikan anak usia dini. Di Malaysia, keberagaman budaya dan etnis menjadi ciri khas dalam sistem pendidikan anak usia dini (Abdullah & Mahmood, 2018). Malaysia mengakui pentingnya mempertahankan bahasa dan budaya masing-masing etnis dalam kurikulum PAUD. Selain itu, Malaysia juga menekankan pentingnya pendidikan multibahasa dan multikultural dalam rangka mempersiapkan peserta didik untuk kehidupan yang lebih global. Thailand, dengan budaya yang kaya dan tradisional, memiliki pendekatan pendidikan yang unik dalam sistem PAUD. Budaya Thailand yang kental dalam kehidupan sehari-hari, seperti tarian, musik, dan seni, sering diintegrasikan dalam pembelajaran anak usia dini. Selain itu, Thailand juga dikenal dengan pendidikan yang berpusat pada kebahagiaan dan kesejahteraan anak.

Adanya perbedaan kurikulum, budaya dan segala unsur pendidikan antara Indonesia, Malaysia, dan Thailand maka berbeda juga profil *pedagogy knowledge, content knowledge* dan *pedagogical content knowledge* guru PAUD di tiga Negara tersebut. Dewi, dkk (2020) menjelaskan bahwa guru PAUD di Indonesia memiliki PCK yang berbanding lurus dengan pengalaman mengajarnya pada anak usia dini. Ia juga menjelaskan bahwa bagi calon pendidik dan guru anak usia dini komponen PCK perlu dimaksimalkan dalam

proses perkuliahan juga diperkuat dalam proses magang. Di Malaysia menurut Masnan, Anthony dan Zainudin (2019) bahwa semua guru prasekolah perlu memiliki pengetahuan yang cukup dan perlu terus menambah pengetahuan baru untuk memperkuat PdPnya. Berdasarkan temuan penelitian, pengetahuan mengajar guru prasekolah mencakup berbagai metode mengajar untuk membantu peserta didik dalam menangkap makna pembelajaran. Guru prasekolah diharuskan menentukan metode pembelajaran yang selaras dengan tema pembelajaran, dengan ini guru dapat menstimulasi dan menarik focus peserta didik, serta dapat mengembangkan prestasi belajar peserta didik.

Di Thailand menurut Roatnaphaphong dan Chusanachot (2021) secara umum, pengetahuan konten pedagogi guru phonics prasekolah dinilai memadai. Hal ini menggambarkan bahwa guru fonetik di Thailand mempunyai pemahaman yang kuat tentang mata pelajaran tersebut, dan mampu memberikan pendidikan berkualitas tinggi kepada peserta didiknya. Yang jelas adalah, guru dengan PCK dalam pengajaran fonik memiliki pemahaman unik tentang cara mengajar fonik secara efektif dan mampu membantu pembelajaran peserta didik dalam bidang konten dan keadaan tertentu. Namun, beberapa aspek masih dapat ditingkatkan. Sebagai pendidik, kita harus mempertimbangkan untuk mempersiapkan guru fonik dengan memberikan pelatihan pengajaran fonik atau dengan mengembangkan pedoman pengajaran fonik sebagai landasan bagi guru untuk mengikuti dan memastikan kualitas pengajaran fonik.

Berdasarkan penelitian terdahulu diatas, berbanding terbalik dengan kondisi yang ada di RA Muslimat NU 09 Indonesia, Taski Al-Ma’arif Malaysia

dan Anubaan Singhanakhon Wittaya Nusorn School Thailand. DI RA Muslimat NU 09 Indonesia jika dilihat secara sederhana sudah menerapkan pembelajaran dengan kurikulum merdeka, kemampuan guru dalam menghadirkan konten pembelajaran pun sekilas dapat kita lihat selama proses pembelajaran. Di Malaysia sendiri kurikulum berfokus pada pendidikan multibahasa dan multikultural yang membuat pendidikan anak usia dini disana terlaksana dalam dua bahasa atau lebih. Berbeda dengan RA Muslimat NU 09 di Taski Al-Ma'arif, jika dilihat secara sederhana proses pembelajaran terkesan lebih monoton karena guru kurang bisa menghadirkan konten pembelajaran yang menarik untuk anak usia dini. Sedangkan di Anubaan Singhanakhon Wittaya Nusorn School dengan kurikulum Thailand yang berfokus pada kebahagiaan dan kesejahteraan anak, secara sederhana kita bisa melihat bahwa guru mencoba menghadirkan konten yang bervariatif namun, cara penyampaian guru akan konten tersebut kurang sesuai dengan kemampuan pedagogis yang harus mereka miliki.

Melihat kondisi diatas, dirasa memiliki ketertarikan tersendiri bagi penulis sehingga penulis tergiring untuk melakukan penelitian lebih dalam mengenai hal tersebut sebagai langkah untuk menulis skripsi dalam judul “**Analisis Pedagogical Knowledge, Content Knowledge dan Pedagogical Content Knowledge Guru Pendidikan Anak Usia Dini di RA Muslimat NU 09, Taski Al-Ma'arif Malaysia, dan Anubaan Singhanakhon Wittaya Nusorn School Thailand**“.

## B. Rumusan Masalah

Bersadar dari latar belakang yang telah di temukan oleh peneliti, maka rumusan masalah yang akan diangkat oleh peneliti adalah:

1. Bagaimana perbedaan *Pedagogical knowledge*, *Content Knowledge* dan *Pedagogical Content Knowledge* guru Pendidikan Anak Usia Dini di RA Muslimat NU 09 Indonesia, Taski Al-Ma’arif Malaysia, dan Anubaan Singhanakhon Wittaya Nusorn School Thailand?
2. Bagaimana faktor pendukung dan penghambat profil *Pedagogical knowledge*, *Content Knowledge* dan *Pedagogical Content Knowledge* guru Pendidikan Anak Usia Dini di RA Muslimat NU 09 Indonesia, Taski Al-Ma’arif Malaysia, dan Anubaan Singhanakhon Wittaya Nusorn School Thailand?

## C. Tujuan Penelitian

1. Mendeskripsikan perbedaan profil *Pedagogical Knowledge*, *Content Knowledge* dan *Pedagogical Content Knowledge* guru Pendidikan Anak Usia Dini di RA Muslimat NU 09 Indonesia, Taski Al-Ma’arif Malaysia, dan Anubaan Singhanakhon Wittaya Nusorn School Thailand.
2. Mendeskripsikan faktor pendukung dan penghambat profil *Pedagogical Knowledge*, *Content Knowledge* dan *Pedagogical Content Knowledge* guru Pendidikan Anak Usia Dini di RA Muslimat NU 09 Indonesia, Taski Al-Ma’arif Malaysia, dan Anubaan Singhanakhon Wittaya Nusorn School Thailand.

#### D. Kegunaan Penelitian

Berikut merupakan beberapa kegunaan yang harapannya terdapat didalam penelitian ini. Hal ini dilihat dari perspektif teoritis dan praktis sebagai berikut:

1. Secara teoritis penelitian ini akan memberikan pemahaman yang lebih dalam tentang profil *pedagogical knowledge*, *content knowledge* dan *pedagogical content knowledge* guru pendidikan anak usia dini di tiga sekolah yaitu RA Muslimat NU 09 Indonesia, Taski Al-Ma’arif Malaysia, dan Anubaan Singhanakhon Wittaya Nusorn School Thailand, yang mana hal ini dapat berkontribusi dalam mengembangkan pendidikan bagi anak usia dini di tiga sekolah tersebut. Bagi literature PAUD penelitian ini berpartisipasi dalam penyajian data dan informasi yang relevan mengenai profil *pedagogical knowledge*, *content knowledge* dan *pedagogical content knowledge* guru pendidikan anak usia dini di tiga sekolah tersebut. Hal ini dapat menjadi referensi bagi peneliti, akademisi, dan praktisi pendidikan. Penelitian ini akan membantu meningkatkan pemahaman tentang perbedaan budaya pembelajaran di dunia anak usia dini antara Indonesia, Malaysia, dan Thailand. Dalam memahami perbedaan tersebut, dapat diambil langkah-langkah yang tepat untuk menumbuhkan kapasitas pendidikan anak usia dini di tiap-tiap lembaga bahkan negara. Selain itu hasil penelitian ini dapat memberikan wawasan baru mengenai metode dan strategi pengajaran yang efektif dalam pendidikan anak usia dini. Dalam memahami profil *pedagogical knowledge*, *content knowledge* dan *pedagogical content knowledge* guru, dapat dikembangkan pendekatan yang lebih baik dalam

proses pembelajaran. Selain itu, kegunaan teoritis yang terakhir dari penelitian ini dapat digunakan sebagai inspirasi untuk penelitian lebih lanjut dalam bidang pendidikan anak usia dini, terutama jika metode deskriptif kuantitatif digunakan. Ini dapat membuka jalan bagi penelitian yang lebih luas dan mendalam tentang topik ini.

2. Secara praktis profil *pedagogical knowledge*, *cotent knowledge*, dan *pedagogical content knowledge* pendidik dalam pendidikan anak usia dini di tiga lembaga dari tiga negara tersebut kita dapat pahami lebih lanjut. Hal ini dapat membantu dalam pengembangan kurikulum dan strategi pengajaran yang lebih efektif bagi anak usia dini. Selanjutnya di tingkat nasional dan regional melalui hasil dari penelitian ini dapat dikembangkan menjadi kebijakan baru di dunia pendidikan aud. Data tentang profil *pedagogical knowledge*, *content knowledge*, dan *pedagogical content knowledge* pendidik dapat digunakan untuk meningkatkan standar pendidikan dan kualitas pengajaran di lembaga pendidikan yang menjadi objek penelitian. Penelitian ini dapat membuka pandangan yang berharga bagi pendidik anak usia dini terhadap *pedagogical knowledge*, *content knowledge*, dan *pedagogical content knowledge*. Pendidik dapat mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan dalam metode pengajaran mereka sehingga dapat melakukan perbaikan yang diperlukan guna menumbuhkan kapasitas pembelajaran. Penelitian ini melibatkan tiga negara yakni, Indonesia, Malaysia, dan Thailand, maka dapat digunakan sebagai ide dan implementasi baik melalui kolaborasi atau pertukaran pengetahuan antara tiga negara dalam dunia pendidikan aud. Hal ini dapat memperkaya

pengalaman dan pengetahuan saat proses pembelajaran bagi anak usia dini di masing-masing negara. Selanjutnya manfaat dari segi praktis yang terakhir dengan memahami profil *pedagogical knowledge*, *content knowledge*, dan *pedagogical content knowledge*, pendidik anak usia dini penelitian ini dapat membantu untuk menambah kapabilitas pendidikan anak usia dini secara keseluruhan. Melalui identifikasi faktor penghambat dan pendukung profil *pedagogical knowledge*, *content knowledge*, dan *pedagogical content knowledge*, dapat diambil langkah yang tepat untuk meningkatkan pembelajaran dan perkembangan anak usia dini.

### E. Definisi Operasional

Untuk mencegah interpretasi yang salah mengenai penelitian dengan judul “Analisis *Pedagogical Knowledge*, *Content Knowledge* dan *Pedagogical Content Knowledge* Guru Pendidikan Anak Usia Dini di RA Muslimat NU 09, Taski Al-Ma’arif Malaysia, dan Anubaan Singhanakhon Wittaya Nusorn School Thailand” maka peneliti perlu menyertakan definisi operasional variabel:

1. Profil *pedagogical knowledge* guru pendidikan anak usia dini adalah pada kapasitas dan kompetensi yang dimiliki oleh guru pendidikan anak usia dini dalam memahami dan menerapkan prinsip-prinsip pedagogi yang efektif.
2. Profil *content knowledge* guru pendidikan anak usia dini adalah gambaran atau deskripsi tentang pengetahuan dan pemahaman seorang guru mengenai konten atau materi pembelajaran yang relevan dengan pendidikan anak usia dini.

3. Profil *pedagogical content knowledge* guru pendidikan anak usia dini adalah kemampuan guru dalam mengintegrasikan pengetahuan tentang materi pengajaran dan kemampuan pedagogi dengan karakteristik anak usia dini untuk menciptakan pembelajaran yang efektif dan bermakna sesuai dengan tahapan perkembangan anak usia dini.



## BAB VI

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

Penelitian menunjukkan perbedaan dalam profil *pedagogical knowledge, content knowledge, dan pedagogical content knowledge* guru pendidikan anak usia dini di ketiga lembaga. Guru di RA Muslimat NU 09 menunjukkan kemampuan tertinggi (79,6%), dengan perencanaan pembelajaran yang sistematis, penggunaan strategi diferensiasi, dan penguasaan konsep dasar tema pembelajaran dan guru dapat mengembangkan sumber belajar kontekstual. Hal tersebut terjadi karena didukung latar belakang pendidikan yang relevan dan keikutsertaan dalam program peningkatan mutu pendidikan. Guru di Taski Al-Ma'arif menunjukkan kemampuan terendah (74,1%) karena adanya faktor penghambat seperti kurangnya relevansi latar belakang pendidikan guru dan lamanya waktu bekerja. Sedangkan guru di Anubaan Singhanakhon Wittaya Nusorn School menunjukkan kemampuan sebesar 78%, dengan didukung latar belakang pendidikan yang relevan dan pemahaman guru terhadap konsep dasar pembelajaran, namun masih adanya beberapa faktor penghambat seperti ketidak terikatnya guru Anubaan Singhanakhon Wittaya Nusorn School dengan organisasi keguruan membuat guru jarang mengikuti *workshop* atau seminar lainnya dan lamanya waktu bekerja membuat guru kurang dapat memaksimalnya hasil *kemampuan pedagogical knowledge, content knowledge, dan pedagogical content knowledgenya*.

## B. Saran

### 1. Untuk Peneliti Selanjutnya

Untuk peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengeksplorasi lebih banyak terkait faktor-faktor yang mempengaruhi profil *pedagogical knowledge, content knowledge, dan pedagogical content knowledge* guru pendidikan anak usia dini di masing masing lembaga atau negara, seperti kurikulum budaya, dan kebijakan pendidikan yang berlaku di negara tersebut. Selain itu perlunya mengeksplorasi hubungan antara profil *pedagogical knowledge, content knowledge, dan pedagogical content knowledge* guru pendidikan anak usia dini dengan capaian atau perkembangan peserta didik sehingga dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang dampak profil *pedagogical knowledge, content knowledge, dan pedagogical content knowledge* guru terhadap kualitas pendidikan anak usia dini.

### 2. Untuk Lembaga Pendidikan Anak Usia Dini

Untuk guru di RA Muslimat NU 09 diharapkan dapat terus mengembangkan diri melalui pendidikan atau pelatihan lanjutan, baik secara formal maupun informal. Untuk guru di Taski Al-Ma'arif diharapkan dapat terus mengembangkan diri melalui pendidikan atau pelatihan lanjutan, baik secara formal maupun informal. Diharapkan juga dapat mengalokasikan sumber daya konseptual, seperti fasilitas, bahan ajar, dan sumber belajar lainnya, untuk mendukung guru-guru dalam mengembangkan kompetensi mereka. Untuk guru di Anubaan Singhanakhon Wittaya Nusorn School diharapkan dapat

mengembangkan program pelatihan atau workshop untuk meningkatkan kompetensi *pedagogical knowledge*, *content knowledge*, dan *pedagogical content knowledge* bagi guru-guru di Anubaan Singhanakhon Wittaya Nusorn School.



## DAFTAR RUJUKAN

- Abdullah, M. Y., & Mahmood, S. R. (2018). *Pengaruh Islam dalam Pendidikan Anak Usia Dini di Indonesia*. *Jurnal Pendidikan Islam*, 5(2), 121-136.
- Abell, S. K. (2008). Twenty years later: does pedagogical content knowledge remain a useful idea? *International Journal of Science Education*, 30(10), 1405–1416.  
<https://doi.org/10.1080/09500690802187041>
- Adam. G. 2019. *Pengembangan Tema Dalam Pembelajaran Anak Usia Dini*. *Jurnal Lonto Teok Pendidikan Anak Usia Dini*. Vol 2. No 1. <https://jurnal.unikastpaulus.ac.id/index.php/jllpaud/article/view/337>
- Adler, P. A., & Adler, P. (1987). *Membership Roles in Field Research*. Thousand Oaks, CA: Sage
- Aksu, Z., & Kul, U. (2017). Turkish adaptation of the survey of pedagogical content knowledge in early childhood mathematics education. *International Journal of Eurasia Social Science*, 8(30), 1832–1848.
- Alexander, A. D. (2016). *Preschool teachers' pedagogical content knowledge for science* [Master's thesis, University of Miami]. University of Miami Archive. [http://scholarlyrepository.miami.edu/oa\\_theses](http://scholarlyrepository.miami.edu/oa_theses)
- Aljojo, N., Munshi, A., Almukadi, W., Zainol, A., Alanaya, I., Albalawi, H., Alharbi, G., Almadani, N., Almohammadi, E., Kadu, A., & Abdulghaffar, N. A. (2019). The design and implementation of an arabic pronunciation application for early childhood. *Journal of Technology and Science Education*, 9(2), 136–152.  
<https://doi.org/10.3926/jotse.486>
- Ausubel, D. P. (2000). *The acquisition and retention of knowledge: A cognitive view*. Springer. New York: The City University of New York
- Awang, Z., Wan Afthanorhan, W. M. A., & Asri, M. A. M. (2015). Parametric and non parametric approach in structural equation modeling (SEM): The application of bootstrapping. *Modern Applied Science*, 9(9), 58–67.  
<https://doi.org/10.5539/mas.v9n9p58>
- Bahri, S. (2018). *Metode Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Bautista, A., Ng, S. C., Munez, D., & Bull, R. (2016). Learning areas for holistic education: kindergarten teachers' curriculum priorities, professional development needs, and beliefs. *International Journal of Child Care*

and Education Policy, 10(1), 1–29. <https://doi.org/10.1186/s40723-016-0024-4>

Berns, R. G., & Erickson, P. M. (2001). *Contextual teaching and learning: Preparing students for the new economy*. The Highlight Zone: Research @ Work, 5, 2-9. <https://eric.ed.gov/?id=ED452376>

Bertram, A. (2014). CoRes and PaP-eRs as a strategy for helping beginning primary teacher develop their pedagogical content knowledge. *Educacion Quimica*, 25(3), 292–303. [https://doi.org/10.1016/S0187-893X\(14\)70545-2](https://doi.org/10.1016/S0187-893X(14)70545-2)

Black, P., & Wiliam, D. (1998). "Assessment and Classroom Learning". *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 5(1). <http://dx.doi.org/10.1080/0969595980050102>

Bogdan, R. C., & Biklen, S. K. (2014). *Qualitative Research for Education: An Introduction to Theories and Methods* (5th ed.). Boston, MA: Pearson.

Bruner, J. (1996). *The culture of education*. Cambridge, MA: Harvard University Press. <https://doi.org/10.2307/1585957>

Chapoo, S., Thatthong, K., & Halim, L. (2014). *Biology Teachers' Pedagogical Content Knowledge in Thailand: Understanding & Practice*. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 116, 505-511. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.01.237>

Cobanoglu, F., & Sevim, S. (2019). Child-friendly schools : An assessment of kindergartens. *International Journal of Educational Methodology*, 5(4), 637–650. <https://doi.org/10.12973/ijem.5.4.637>

Creswell, W. J. (2011). *Educational research: planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research*. SAGE.

Dahar, R. W., & Siregar, N. (1998). *Teori-teori Belajar* (Cet. 1). Jakarta: Erlangga.

Dania, P. O. (2019). *Media utilization in early childhood education: A strategy for achieving the sustainable development goals*. *Early Child Development and Care*, 189(14), 2401-2413.

Darling-Hammond, L. (2011). *Recruiting and retaining teachers: Turning around the race to the bottom in high-need schools*. *Journal of Curriculum and Instruction*, 4(1), 16-32. [10.3776/joci.2010.v4n1p16-32](https://doi.org/10.3776/joci.2010.v4n1p16-32)

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). Intrinsic motivation and self-determination in human behavior. New York: Plenum Press.

Dejonckheere, P. J. N., De Wit, N., Van de Keere, K., & Vervaet, S. (2016). Exploring the classroom: Teaching science in early

- childhood. *European Journal of Educational Research*, 5(3), 149–164. <https://doi.org/10.12973/eu-jer.5.3.149>
- Desimone, L. M. (2009). *Improving impact studies of teachers' professional development: Toward better conceptualizations and measures*. *Educational Researcher*, 38(3), 181-199.
- Dewi, M. S., Setyosari, P., Kuswandi, D., & Ulfa, S. (2020). *Analysis of Kindergarten Teachers on Pedagogical Content Knowledge*. *European Journal of Educational Research*. 9(4), 1701 - 1721. <https://doi.org/10.12973/eu-jer.9.4.1701>
- Dodge, D. T., & Colker, L. J. (2001). *The creative curriculum for early childhood* (3rd ed.). Teaching Strategie Inc.
- Dunn, R., & Dunn, K. (1992). *Teaching secondary students through their individual learning styles: Practical approaches for grades 7-12*. USA: Allyn and Bacon.
- Eames, C., Williams, J., Hume, A., & Lockley, J. (2011). CoRe: a way to build pedagogical content knowledge for beginning teachers. In *Teaching and Learning Reserach Initiative*.
- Enfield, M. (2007). *Reflections on the interface between content knowledge and pedagogic knowledge for beginner teachers*. *Primary Educator*, 13(1), 11-16.
- Ersan, C. (2020). Turkish preschool teachers' opinions on aggression: Uncertainty of relational aggression. *European Journal of Educational Research*, 9(2), 471–487. <https://doi.org/10.12973/eu-jer.9.2.471>
- Eurydice. (2009). *Early childhood education and care in europe: tackling social and cultural inequalities*. European Commission. <https://doi.org/10.2797/18055>
- Fernandez, C. (2014). Knowledge base for teaching and pedagogical content knowledge (PCK): Some useful models and implications for teachers' training. *Problems of Education in the 21st Century*, 60, 79–100.
- Figueiredo, M. P., Gomes, H., & Rodrigues, C. (2018). Mathematical pedagogical content knowledge in early childhood education: tales from the 'great unknown' in teacher education in Portugal. *European Early Childhood Education Research Journal*, 26(4), 535–546. <https://doi.org/10.1080/1350293X.2018.1487164>
- Friedrichsen, P. M., & Dana, T. M. (2005). *Substantive-level theory of highly regarded secondary biology teachers' science teaching orientations*. *Journal of Research in Science Teaching*, 42(2), 218-244. <https://doi.org/10.1002/tea.20046>

- Frost, J. L., Wortham, S. C., & Reifel, S. (2012). *Play and child development* (4th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson.
- Fukkink, R., Jalink, L., Op den Kelder, R., Zeijlmans, K., Bollen, I., & Koopman, L. (2019). The development of interaction skills in preservice teacher education: A mixed-methods study of Dutch pre-service teachers. *Early Childhood Education Journal*, 47(3), 321–329.  
<https://doi.org/10.1007/s10643-019-00927-7>
- Gagne, R. M., Briggs, L. J., & Wager, W. W. (1992). *Principles of instructional design* (4th ed.). Harcourt Brace Jovanovich College Publishers.  
<https://www.hcs64.com/files/Principles%20of%20instructional%20design.pdf>
- Gardner, H. (2011). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. Basic Books.
- Ghozali, I. (2013). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 21* (7th ed.). Semarang: Universitas Diponegoro. Skripsi tidak diterbitkan.
- Gjertrud, S., Follo, G., & Pareliussen, I. (2016). Betwixt the wild, unknown and the safe: Play and the affordances of nature within an early childhood education and care institution in Norway. *International Journal of Early Childhood Environmental Education*, 1(1), 1–103.
- Hair, J. F. Jr., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2017). *A primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)* (2nd ed.). SAGE.
- Hashweh, M. Z. (2005). Teacher pedagogical constructions: A reconfiguration of pedagogical content knowledge. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 11(3), 273–292.  
<https://doi.org/10.1080/13450600500105502>
- Hobfoll, S. E. (1989). Conservation of resources: A new attempt at conceptualizing stress. *American Psychologist*, 44(3), 513-524.  
<https://doi.org/10.1037/0003-066X.44.3.513>
- Huda, M. (2013). *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran (cet I)*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Inan, H. Z. (2010). Examining pre-school education teacher candidates' content knowledge and pedagogical content knowledge. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 10(4), 2309–2323.
- Jackman, H. L. (2012). *Early education curriculum: A child's connection to the world* (5th ed.). Belmont, CA: Wadsworth Cengage Learning.
- Jackson, D. L., Gillaspy, J. A., & Purc-Stephenson, R. (2009). Reporting practices in confirmatory factor analysis: An overview and some

- recommendations. *Psychological Methods*, 14(1), 6–23.  
<https://doi.org/10.1037/a0014694>
- Johnson, E. B. (2022). *Contextual teaching and learning: What it is and why it's here to stay*. California: A Sage Publication Company.
- Jones, A., & Moreland, J. (2017). Considering pedagogical content knowledge in the context of research on teaching: An example from technology. *Waikato Journal of Education*, 9, 65–76.  
<https://doi.org/10.15663/wje.v9i0.387>
- Jordan, R. L. P., Bratsch-Hines, M., & Vernon-Feagans, L. (2018). Kindergarten and first grade teachers' content and pedagogical content knowledge of reading and associations with teacher characteristics at Rural Low-Wealth Schools. *Teaching and Teacher Education*, 74, 190–204.  
<https://doi.org/10.1016/j.tate.2018.05.002>
- Kabita, B., & Grace, S. (2016). Science and mathematics teaching through local games in preschools of Botswana. *South African Journal of Childhood Education*, 6(29), 1–9.
- Kankam, G., & Abroampa, W. K. (2015). Early childhood education pre-service teachers' pedagogical content knowledge in teaching psychosocial skills across the kindergarten curriculum in Ghana. *Asia-Pacific Journal of Research In Early Childhood Education*, 10(1), 67–86.  
<https://doi.org/10.17206/apjrece.2016.10.1.67>
- Karal, I. S., & Alev, N. (2016). Development of pre-service physics teachers' pedagogical content knowledge (PCK) throughout their initial training. *Teacher Development*, 20(2), 162–180.  
<https://doi.org/10.1080/13664530.2015.1124138>
- Keller, M. M., Neumann, K., & Fischer, H. E. (2017). The impact of physics teachers' pedagogical content knowledge and motivation on students' achievement and interest. *Journal of Research in Science Teaching*, 54(5), 586–614. <https://doi.org/10.1002/tea.21378>
- Kemendikbud. (2020). Kurikulum Merdeka Belajar. Jakarta: Kemendikbud.
- Kennedy, A., Horne, E., Dolan, K., Herrera, C., Malutan, N., & Noetzel, K. (2015). The project approach meta-project: Inquiry based learning in undergraduate early childhood teacher education. *American Journal of Educational Research*, 3(7), 907–917.  
<https://doi.org/10.12691/education-3-7-15>
- Kolb, D. A. (2014). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. FT Press.
- Kurikulum Standard Prasekolah Kebangsaan Ministry of Education Malaysia 2017. Bahagian Pembangunan Kurikulum (online).*

- (<http://bpk.moe.gov.my/index.php/terbitan-bpk/kurikulum-prasekolah>), diakses 12 Januari 2024
- Kurniasih, I dan Sani, B. 2017. *Kupas Tuntas Kompetensi Pedagogik Teori dan Praktik: untuk Peningkatan Kinerja dan Kualitas Guru (Cet I)*. Jakarta: Kata Pena.
- Lan, H., & Fielding, B. R. (2012). Social learning, language and literacy. *Australasian Journal of Early Childhood*, 37(1), 24. <https://doi.org/10.232100.00037>
- Lee, J. (2010). Exploring kindergarten teachers' pedagogical content knowledge of mathematics. *International Journal of Early Childhood*, 42(1), 27–41. <https://doi.org/10.1007/s13158-010-0003-9>
- Lee, J. E. (2017). Preschool teachers' pedagogical content knowledge in mathematics. *International Journal of Early Childhood*, 49(2), 229–243. <https://doi.org/10.1007/s13158-017-0189-1>
- Leong, K.E., Mok, M.M.C., Kor, L.K., & Lee, B.N. (2020). *Understanding Malaysian Pre-Service Teachers' Mathematical Content Knowledge and Pedagogical Content Knowledge*. *International Journal of Instruction*, 13(3), 351-368. <https://doi.org/10.12973/eurasia.2015.1346a>
- Lillvist, A., Sandberg, A., Sheridan, S., & Williams, P. (2014). Preschool teacher competence viewed from the perspective of students in early childhood teacher education. *Journal of Education for Teaching International Research and Pedagogy*, 40(1), 3–19. <https://doi.org/10.1080/02607476.2013.864014>
- Loughran, J., Mulhall, P., & Berry, A. (2004). In search of pedagogical content knowledge in science: Developing ways of articulating and documenting professional practice. *Journal of Research in Science Teaching*, 41(4), 370–391. <https://doi.org/10.1002/tea.20007>
- Lucenario, J. L. S., Yangco, R. T., Punongbayan, E. G., & Avstic, R. G. (2016). *Pedagogical Content Knowledge-Guided Lesson Study: Effects on Teacher Competence and Students' Achievement in Chemistry*. *Education and Chemical Engineers*, 15, 94-101. <https://doi.org/10.1155/2016/6068930>
- Magnusson, S., Krajcik, J., & Borko, H. (2002). Nature, sources, and development of pedagogical content knowledge for science teaching. In J. Gess-Newsome & N. G. Lederman (Eds.), *Examining Pedagogical Content Knowledge* (4th ed., pp. 95–132). Association for the Education of Teachers in Science.

- Magnusson, S., Obispo, S. L., & Borko, H. (2002). Examining Pedagogical Content Knowledge. *Examining Pedagogical Content Knowledge*, January. <https://doi.org/10.1007/0-306-47217-1>
- Mardiani, W. (2020). *Pendekatan Pembelajaran Berbasis Bermain pada Pendidikan Anak Usia Dini*. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 2(1), 27-34. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v2i1>
- Martella, J., & Connors-Tadros, L. (2014). *Evaluating early childhood educators: prekindergarten through third grade*. American Institutes for Research.
- Masnan, A. H., Anthony, A. S., & Zainudin, M. (2019). *Pengetahuan Pedagogi Kandungan (PPK) Guru Prasekolah dalam Pengajaran dan Pembelajaran Bahasa Melayu*. *Jurnal Pendidikan Awal Kanak-Kanak Kebangsaan*, 8, 1-12. <https://doi.org/10.37134/jpak.vol8.5.2019>
- McCray, J. S., & Chen, J. Q. (2012). Pedagogical content knowledge for preschool mathematics: Construct validity of a new teacher interview. *Journal of Research in Childhood Education*, 26(3), 291–307. <https://doi.org/10.1080/02568543.2012.685123>
- Mei-ju, C., Chen-hsin, Y., & Pin-chen, H. (2014). The beauty of character education on preschool children's parent-child relationship. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 143, 527–533. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.07.431>
- Mezirow, J. (2018). *Transformative learning theory*. In *Contemporary Theories of Learning* (Cet. 2). Routledge.
- Morrison, G. S. (2007). Early childhood education today. In P. Julie (Ed.), *Educating Zimbabwe for the 21st Century: What Every Educator Should Know* (3rd ed.). Nova Science Pub Inc. [https://doi.org/10.7810/9781927131763\\_5](https://doi.org/10.7810/9781927131763_5)
- Murray, F. B., Hufnagel, P., Gruber, H. E., Voneche, J., & Voneche, J. (1979). The Essential Piaget. *Educational Researcher*, 8(11), 20. <https://doi.org/10.2307/1174291>
- Muthmainnah, R. (2014). *Analisis Pedagogical Content Knowledge Guru dan Implementasinya Dalam Pembelajaran Sistem Hormon*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia. Thesis tidak diterbitkan.
- Nasution, W.N. (2019). Kompetensi Kepribadian Guru. *Jurnal Tarbiyah*, 26(2), 271-292
- National Association for the Education of Young Children. (2019). *Developmentally appropriate practice in early childhood programs serving children from birth through age 8*.

- Newsome, J., Taylor, J. A., Carlson, J., Gardner, A. L., Wilson, C. D., & Stuhlsatz, M. A. M. (2019). Teacher pedagogical content knowledge, practice, and student achievement. *International Journal of Science Education*, 41(7), 944–963. <https://doi.org/10.1080/09500693.2016.1265158>
- Nilsson, P., & Loughran, J. (2012). Exploring the development of pre-service science elementary teachers' pedagogical content knowledge. *Journal of Science Teacher Education*, 23(7), 699–721. <https://doi.org/10.1007/s10972-011-9239-y>
- Nilsson, P., & Karlsson, G. (2019). Capturing student teachers' pedagogical content knowledge (PCK) using CoRes and digital technology. *International Journal of Science Education*, 41(4), 419–447. <https://doi.org/10.1080/09500693.2018.1551642>
- Nurhayani, Yuanita. S. K. S, Permana. A. I, & Eliza. D. (2022). *TPACK (Technological, Pedagogical, and Content Knowledge) untuk Peningkatan Profesionalisme Guru PAUD*. JURNAL BASICEDU. 6(1), 179–190. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i1.1852>
- Nurmatin, S. (2015). *Analisis Kemampuan Pedagogical Content Knowladge (PCK) Calon Guru Pada materi Kalor dan Perpindahannya Melalui Penggunaan Core dan PaP-eRs*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia. Skripsi tidak diterbitkan.
- Olfos, R., Goldrine, T., & Pàrra, M. (2014). *Knowledge, skills and dispositions: The Chilean ECE perspective*. *International Journal of Early Years Education*, 22(3), 360-374. <https://www.tandfonline.com/journals/ciey20>
- Pamungkas, I. K. (2020). *Kompetensi Pedagogik Guru dalam Pembelajaran*. *Jurnal Pendidikan*, 21(1), 1-14.
- Parette, H. P., Hourcade, J. J., & Blum, C. (2019). *Teaching common core literacy standards with highly mobile kids*. *Teaching Exceptional Children*, 51(5), 391-401.
- Park, S., & Oliver, J. S. (2008). Revisiting the conceptualisation of pedagogical content knowledge (PCK): PCK as a conceptual tool to understand teachers as professionals. *Research in Science Education*, 38(3), 261–284. <https://doi.org/10.1007/s11165-007-9049-6>
- Park, S., & Chen, Y. C. (2012). Mapping out the integration of the components of pedagogical content knowledge (PCK): Examples from high school Biology classrooms. *Journal of Research in Science Teaching*, 49(7), 922–941. <https://doi.org/10.1002/tea.21022>

- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2014 Tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini kompetensi.* Jakarta: Kementerian Pendidikan Nasional.
- Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 2008 tentang Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru.* Jakarta: Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia, 2008.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan.* (2005). *Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 41.* Jakarta: Sekretariat Negara Republik Indonesia.
- Permendiknas No. 22 Tahun 2006 Tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah.* Jakarta: Depdiknas.
- Piaget, J. (1964). *Part I: Cognitive development in children: Piaget development and learning.* *Journal of Research in Science Teaching*, 2(3), 176-186. <https://doi.org/10.1002/tea.3660020306>
- Piaget, J. (1972). *The principles of genetic epistemology.* Cet. I. New York: Routledge.
- Pradana, R. (2017). *Anlaisis PCK Guru IPA Kelas IX SMP Muhammadiyah Se Surakarta Berdasarkan RPP.* Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta. Skripsi tidak diterbitkan.
- Rahman, M. H. (2014). *Professional Competence, Pedagogical Competence and the Performance of Junior High School of Science Teachers.* *Journal of Education and Practice*, 5(9), 75-80. <https://doi.org/10.12691/education-7-8-4>
- Resbiantoro, G. (2017). *Self-efficacies of prospective mathematic teachers' technological pedagogical content knowledge (TPACK).* *Jurnal Pendidikan Ekonomi FKIP Universitas PGRI Tulungagung*, 4(2). <https://journals.ums.ac.id/index.php/varidiika/article/viewFile/2735/1963>
- Roatnaphaphong, W., & Chusanachot, R. (2021). *The Pedagogical Content Knowledge in Phonics of Elementary Phonics Teachers in Thailand.* *LEARN Journal: Language Education and Acquisition Research Network*, 14(2), 95-121. <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/OJED/article/view/248131/168511>
- Rosyid, M. N. (2016). *Pedagogical Content Knowledge: Kematangan Profesi Guru.* *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 4(2), 293-314.
- Sagala, S. (2013). *Kemampuan Profesional Guru dan Tenaga Kependidikan.* Cet.I. Bandung: Alfabeta.

- Sari, E. F., & Supahar. (2018). *Pengembangan Instrumen Penilaian Pembelajaran Cet.I*. Yogyakarta: UNY Press.
- Seefeldt, C., & Wasik, B. A. (2006). *Early education: Three, four, and five year olds go to school* (2nd ed.). Pearson Education.
- Sewell, A. (2023). *Understanding Pedagogical Content Knowledge*. *Journal of Teacher Education*, 74(1), 28-40.
- Sheridan, S. M., Edwards, C. P., Marvin, C. A., & Knoche, L. L. (2009). *Professional development in early childhood programs: Process issues and research needs*. *Early Education and Development*, 20(3), 377-401  
<https://doi.org/10.1080/10409280802582795>
- Shulman, L. S. (1986). *Those 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: Foundations of the new reform*. *Harvard Educational Review*, 57(1), 1-22.  
<https://people.ucsc.edu/~ktellez/shulman.pdf>
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suh, J. K., & Park, S. (2017). Exploring the relationship between pedagogical content knowledge (PCK) and sustainability of an innovative Science teaching approach. *Teaching and Teacher Education*, 64, 246–259.  
<https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.01.021>
- Sukaesih, S., Ridlo, S., & Saptono, S. (2017). *Profil Penggunaan Pedagogical Content Knowledge (PCK) Topik Cahaya pada Guru IPA SMP*. *Jurnal Penelitian & Pengembangan Pendidikan Fisika*, 3(2), 121-126.  
<https://doi.org/10.15294/lik.v4i2.11026>
- The Basic Education Core Curriculum B.E. 2551 (A.D. 2008 Revised in B.E. 2560 (A.D. 2017) Ministry of Education Thailand. The Ministry (online).([http://academic.obec.go.th/images/document/1525235513\\_d\\_1.pdf](http://academic.obec.go.th/images/document/1525235513_d_1.pdf)), diakses 12 Januari 2024*
- Tim Direktorat Profesi Pendidik Dirjen Peningkatan Mutu Pendidikan dan Tenaga Kependidikan. (2006). *Standar Kompetensi dan Penilaian Kinerja Guru*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Tim Penyusun Kamus. (2016). *Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) Daring*. Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.  
<https://kbbi.kemdikbud.go.id/>

- Umuri, K. (2010). *Kompetensi Pedagogik Guru dalam Mendidik. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 7(2), 112-120.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen.* (2005). Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 157. Jakarta: Sekretariat Negara Republik Indonesia.
- Vroom, V. H. (1964). *Work and motivation*. New York: Wiley
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Wenger, E. (1998). *Communities of practice: Learning, meaning, and identity*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.  
<https://doi.org/10.1017/CBO9780511803932>
- Wood, C. (2005). *Parent letter kindergarten-developmental characteristics*. Northeast Foundation for Children.
- Wu, P., Yu, S., & Zhang, L. (2019). The function and integration of components of pedagogical content knowledge (PCK) in classroom teaching: a case study of business English teachers. *Educational Studies*, 45(4), 440–455. <https://doi.org/10.1080/03055698.2018.1509770>
- Zakaria, Z., Setyosari, P., Sulton, & Kuswandi, D. (2019). The effect of art-based learning to improve teaching effectiveness in pre-service teachers. *Journal for the Education of Gifted Young Scientists*, 7(3), 531–545. <https://doi.org/10.17478/jegys.606963>
- Zhang, Y. (2015). Pedagogical content knowledge in early mathematics: What teachers know and how it associates with teaching and learning. [Master's thesis, Loyola University Chicago]. Loyola University Chicago eCommons. [http://ecommons.luc.edu/luc\\_diss/1499](http://ecommons.luc.edu/luc_diss/1499)