

ANALISIS PENGEMBANGAN *PEDAGOGICAL CONTENT KNOWLEDGE* (PCK) GURU DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOGNITIF SISWA

Farizqon¹, Fitria² dan Abdul Halim³

Pendidikan Guru Sekolah Dasar , Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Esa
Unggul

abdul.halim@gmail.com

Abstract

The application of pedagogical content knowledge (PCK) describes the ability of teachers to integrate content knowledge into knowledge of curriculum, teaching, and student characteristics that can require teachers to compose learning situations. A professional teacher is not only required to master the content of the lesson but is also expected to understand the best way to transfer that content to students who have varying levels of understanding and how teachers establish effective communication with students to help them understand the content of learning and build student understanding. Good pedagogical content knowledge (PCK) is synonymous with professional teachers. However, professional teachers are not born but are formed through a series of processes and a long time to gain the skills and knowledge needed to become professional teachers in their fields. Therefore, teachers and prospective teachers need a teaching material to support it, so it is necessary to develop materials and how to teach them, namely pedagogical content knowledge (PCK).

Keywords: development, pck, teacher, improve, cognitive, students

Abstrak

Penerapan *pedagogical content knowledge* (PCK) menggambarkan kemampuan guru mengintegrasikan pengetahuan konten ke dalam pengetahuan tentang kurikulum, mengajar, dan karakteristik siswa yang dapat menuntut guru merangkai situasi pembelajaran. Seorang guru yang profesional tidak hanya dituntut untuk menguasai konten pelajaran namun juga diharapkan dapat memahami cara terbaik untuk mentransfer konten tersebut pada siswa yang memiliki tingkat pemahaman yang beragam serta bagaimana guru menjalin komunikasi yang efektif dengan siswa untuk membantu agar dapat memahami isi pembelajaran dan membangun pemahaman siswa. *Pedagogical content knowledge* (PCK) yang baik identik dengan guru yang profesional. Namun, guru yang profesional bukan dilahirkan akan tetapi dibentuk melalui serangkaian proses dan waktu yang panjang untuk mendapatkan keterampilan serta pengetahuan yang diperlukan untuk menjadi guru yang profesional di bidangnya. Oleh karena itu guru dan calon guru memerlukan sebuah bahan ajar untuk mendukungnya sehingga perlu dikembangkan materi dan cara mengajarkannya yaitu dengan *pedagogical content knowledge* (PCK).

Keywords : pengembangan,pck,guru,meningkatkan,kognitif,siswa.

PENDAHULUAN

Masalah lemahnya proses pembelajaran adalah salah satu masalah yang dihadapi dunia pendidikan. Di dalam pembelajaran anak kurang bersemangat untuk mengembangkan kemampuan berpikir. Proses pembelajaran dikelas anak dipaksa untuk mengingat, menghafal dan menimbun berbagai informasi tanpa di hubungkan di dalam kehidupan sehari-harinya. Akibatnya siswa ketika lulus sekolah tetapi mereka susah untuk mengaplikasikan (Muh, 2010)

Implementasi Kurikulum 2013, pemerintah melakukan berbagai upaya dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia di Indonesia, salah satunya yaitu memperbaiki tingkat kualitas pendidikan di Indonesia dengan memperbaharui dokumen kurikulum. Dokumen kurikulum yang diperlukan untuk memperbaiki kualitas perlu memuat kegiatan pembelajaran yang menggunakan prinsip antara lain, dari siswa diberi tahu mencari tahu dan guru sebagai sumber belajar menjadi belajar dari berbagai sumber belajar.

Pendidikan adalah modal yang sangat penting untuk meningkatkan dan mengembangkan kualitas sumber daya manusia. Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat. serta pendidikan adalah kunci dasar dari segala pembentukan karakter manusia (Susanto & Marianti, 2017).

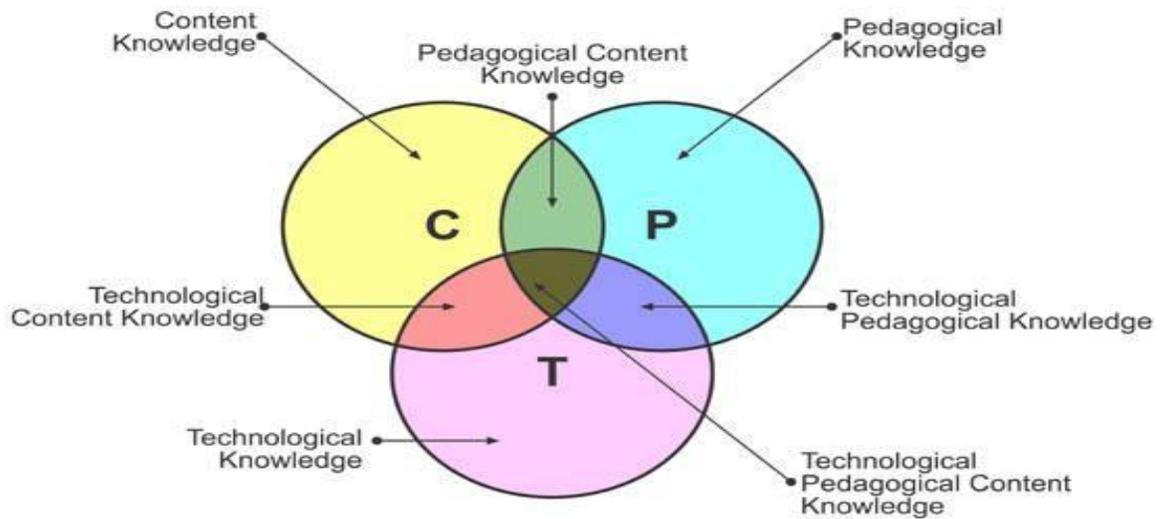
Pendidikan karakter dapat diintegrasikan dalam seluruh pembelajaran pada setiap bidang studi yang terdapat dalam sebuah proses pembelajaran. Keterampilan guru dapat mempengaruhi kualitas proses pembelajaran di kelas. Proses pembelajaran akan efektif apabila materi yang

disampaikan pendidik dapat dipahami dengan baik oleh peserta didik (Susanto & Unggul, 2019). Proses pembelajaran merupakan inti dari proses pendidikan secara keseluruhan dengan guru sebagai pemegang peranan utama. Guru profesional tidak hanya di tunjukan sertifikat profesional melainkan kinerja sebagai seorang pendidik. Guru tidak hanya sekedar menguasai materi (konten) dan strategi pengajaran, tetapi juga harus mempunyai pemahaman dan kemampuan khusus untuk memadukan pengetahuan materi, kurikulum, belajar, pengajaran, dan siswa.

Dalam menciptakan proses pembelajaran yang efektif tidaklah mudah karena dalam proses pembelajaran seorang guru harus mampu memusatkan fokus peserta didik terhadap materi yang diberikan dengan perbedaan karakter individu yang dimiliki setiap peserta didik dan tingkat kesiapan belajar peserta didik yang berbeda. Dalam proses pembelajaran metode pembelajaran yang digunakan harus dapat bervariasi. Proses kemampuan siswa merupakan sesuatu landasan akan mereka berpikir dalam tindakan Pengembangan kemampuan siswa, dilakukan guru dalam bentuk bimbingan melalui proses pembelajaran di kelas serta kemampuan merancang pembelajaran, dan kemampuan mengelola kelas. Guru profesional memiliki ciri khas yaitu mampu mengelola dan mengkondisikan kelas secara kondusif.. (Anita & Ratnawati, 2018)

Dalam proses pembelajaran guru juga harus mengintegrasikan PK dengan CK. PCK sangat penting sekali di miliki oleh guru untuk menciptakan pembelajaran yang efektif. PCK menjadi isu sekaligus ide baru untuk memaksimalkan proses dan hasil

pembelajaran, khususnya dalam pembelajaran sekolah. PCK merupakan hal utama dalam pengembangan kompetensi guru. Penguasaan terhadap *pedagogical knowledge* dan *content knowledge* memudahkan guru untuk membelajarkan siswa secara maksimal. Hal ini sesuai dengan tugas dan kewajiban diri guru dalam peningkatan keprofesian dengan memahami proses kontruksi pemahaman siswa (Rahmat, Indonesia, Purwianingsih, & Indonesia, 2016)



PEMBAHASAN

Dari gambar tersebut PCK sebagai hasil antara pemahaman materi ajar dan pemahaman cara mendidik peserta didik yang perlu dimiliki oleh seorang guru. Seorang guru harus mampu mengemas materi tertentu agar mudah dipahami dan diterima oleh siswa (Subanji, 2012)

PCK seorang guru berbeda dengan guru lainnya karena PCK merupakan pengetahuan personal. Hal yang mempengaruhi dari seorang guru yaitu pengetahuan dan keyakinan guru tentang materi pembelajaran. PCK juga dipengaruhi dari pengalaman mengajar guru (Anwar, Y.Nuryani, Ari, & Sri, 2019).

Sering kali dihadapi guru dalam pembelajaran adalah siswa tidak tertarik bahkan cenderung mengantuk ketika mengikuti proses pembelajaran. Akibatnya guru yang kurang memperhatikan siswa dan hanya materi saja yang diajarkan tanpa menyajikan aplikasi pada kehidupan sehari-hari. Guru cenderung menjelaskan tanpa menampilkan media atau aplikasi lain yang mampu membuat siswa bersemangat dalam belajar. (Rahmat et al., 2016)

Pedagogical Content Knowledge (PCK) merupakan pengetahuan konten yang kuat dari seorang guru, akan memberikan pengaruh yang positif pada pembuatan keputusan yang berhubungan dengan perubahan strategi mengajar. Hal ini dimaksudkan untuk menciptakan kesempatan belajar yang lebih baik. Seorang guru yang memiliki pengetahuan konten yang baik akan mampu mengkonstruksi elemen materi secara simultan dalam memori kerja, memperhatikan pengetahuan awal siswa dengan cara memberi arahan, materi tidak disampaikan sekaligus atau mempertimbangkan pengetahuan prasyarat

1.1 Teori terkait

Kinerja dalam pembelajaran

Kinerja guru dalam pembelajaran berkaitan dengan tugas. Tugasnya yaitu tugas perencanaan, pengelolaan pembelajaran dan penilaian hasil belajar siswa. Sebagai perencana, maka guru harus mampu mendesain pembelajaran yang sesuai dengan kondisi di lapangan, sebagai pengelola maka guru harus mampu menciptakan iklim pembelajaran yang kondusif sehingga siswa dapat belajar dengan baik, dan sebagai evaluator maka guru harus mampu melaksanakan penilaian proses dan hasil belajar siswa. Tugas dan peranan guru, antara lain: menguasai dan mengembangkan materi pelajaran, merencanakan dan mempersiapkan pelajaran sehari-hari, dan mengontrol dan mengevaluasi kegiatan belajar siswa.

Penguasaan Bahan Ajar

Keberhasilan guru dalam pembelajaran dapat dipengaruhi oleh salah satu faktor yaitu pengetahuan bahan ajar. Oleh karena itu, agar guru berhasil dalam kegiatan pembelajaran, maka seorang guru harus menguasai bahan ajar yang akan diajarkan dengan sebaik-baiknya. Seorang guru yang tidak menguasai bahan ajar, tidak mungkin dapat mengajar dengan baik kepada para siswanya. Guru harus menguasai bahan ajar karena semakin baik penguasaan kelas semakin baik juga kemampuan guru dalam menjelaskan dan mengajarkan ke peserta didik

(Resbiantoro, 2016)

Kemampuan Mengelola Pembelajaran

Kualitas pembelajaran salah satunya dipengaruhi oleh kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran.

Keberhasilan guru dalam pembelajaran, ditentukan oleh pengetahuan guru tentang bahan ajar dan metode-metode mengajar juga ditentukan oleh pengelolaan kelas. Kemampuan mengelola pembelajaran merupakan upaya guru dalam mengelola

pembelajaran selama proses pembelajaran berlangsung dengan beberapa dimensi: (1) menciptakan dan memelihara kondisi pembelajaran yang optimal, (2) melaksanakan kegiatan pembelajaran, (3) membina hubungan yang positif dengan siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

Komitmen Terhadap Tugas

Pelaksanaan kurikulum di sekolah harus diawali dengan adanya komitmen guru untuk menjalankan tugas yang aktif, kreatif dan inovatif. Tugas guru salah satunya adalah mengarahkan dan membimbing kegiatan belajar siswa sehingga siswa mau belajar. Untuk itu, agar siswa cenderung aktif dalam kegiatan pembelajaran maka guru harus dapat mengarahkan dan membimbing kegiatan belajar siswa. Tugas pengarahan dan pembimbingan tersebut dapat terwujud, komitmen terhadap tugas adalah keberpihakan seorang guru secara psikologis dalam mengarahkan dan membimbing kegiatan belajar siswa sehingga kondisi pembelajaran efektif, yang ditandai oleh: (1) kepedulian terhadap kesulitan belajar siswa, (2) partisipasi dalam membimbing kegiatan belajar siswa (individu dan kelompok), (3) menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan, (4) adanya kemauan yang tinggi dalam mengajarkan siswa (Agustina, 2015)

Kompetensi guru

Kompetensi guru merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi terjadinya tujuan pembelajaran dan pendidikan di sekolah, namun kompetensi guru tidak berdiri sendiri, dipengaruhi oleh faktor-faktor lain seperti latar belakang pendidikan, pengalaman mengajar dan lama mengajar. Seorang guru harus memiliki empat standar kompetensi

agar mendapatkan sertifikasi untuk melaksanakan tugas sebagai tenaga pendidikan yaitu 1) kompetensi pedagogik, 2) kompetensi kepribadian, 3) kompetensi sosial, dan (4) kompetensi profesional.

Kompetensi PCK

Untuk menjadi guru yang profesional, diperlukan kemampuan pendidikan. Guru perlu memiliki pengetahuan dan pemahaman, serta keterampilan dan kemampuan di bidang profesi guru. Semakin luas pengetahuan pedagogik maka semakin tinggi pula kemampuan pedagogik seorang pendidik, dan pengetahuan pedagogik dianggap berhubungan positif dengan kemampuan pedagogik. (Kumala, Jinny, & Susanto, 2019)

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian, metode sangat penting untuk mendapatkan data sesuai dengan tujuan dan kebutuhan penelitian. Pada penelitian kali ini, metode yang digunakan adalah pendekatan kualitatif. Penelitian kualitatif bisa dipahami sebagai prosedur riset yang memanfaatkan deskriptif, berupa kalimat tertulis ataupun lisan dari yang meneliti maupun yang diamati. Penelitian kualitatif dilakukan untuk menjelaskan dan menganalisis fenomena, peristiwa, dinamika sosial, sikap kepercayaan, dan persepsi seseorang atau kelompok terhadap sesuatu. Penelitian kualitatif tidak secepat riset kuantitatif dalam penganalisisan data. Pada riset kuantitatif, data mentahnya langsung siap diolah. Tapi, data di riset kualitatif, memerlukan proses sistematis yang lebih mendalam. Dalam penelitian ini, metode yang digunakan adalah fenomenologi. merupakan penelitian yang mengkhususkan pada fenomena dan realitas yang tampak untuk mengkaji penjelasan di dalamnya. Fenomenologi sendiri memiliki dua makna yaitu sebagai filsafat sains dan juga metode penelitian, yang bertujuan mencari arti atau

makna dari pengalaman yang ada dalam kehidupan. Penelitian fenomenologi dapat dimulai dengan memperhatikan dan menelaah fokus fenomena yang hendak diteliti, yang melihat berbagai aspek subjektif dari perilaku objek. Kemudian, peneliti melakukan penggalian data berupa bagaimana pemaknaan objek dalam memberikan arti terhadap fenomena terkait. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa dan guru, kemudian teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah dengan melakukan observasi. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pengembangan PCK dalam meningkatkan kemampuan kognitif siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Educational Content Knowledge (PCK) merupakan salah satu keterampilan yang harus dimiliki oleh guru dan calon guru dan mencakup aspek-aspek yang erat kaitannya dengan pendidikan guru. PCK mengacu pada kombinasi dua keterampilan yang mendasari praktik pendidikan guru: pengetahuan konten dan pengetahuan pedagogis. Ini mencakup berbagai aspek seperti ide, analisis, ilustrasi, contoh, penjelasan, demonstrasi, dan perumusan topik. Kemampuan ini harus dibawa oleh guru untuk mempelajari fisika, sehingga materi tersebut harus diberikan sebagai acuan bagi guru untuk menilai kemampuan muatan pendidikan (PCK).

Aspek pedagogis dimulai dengan mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi sifat pendidikan tidak hanya dalam bahan ajar tetapi juga di lembaga. Aspek evaluasi hanya dapat berupa evaluasi kognitif. Pengetahuan guru tentang karakteristik siswa untuk mendukung proses pembelajaran, termasuk aspek fisik, intelektual, sosial, emosional, dan latar belakang sosial budaya, belum sepenuhnya dipahami. Hal ini disebabkan adanya pembatasan guru dalam mengimplementasikannya bagi guru. Tidak ada waktu, jumlah siswa yang sangat banyak,

dan pengetahuan guru tentang bagaimana lebih memahami karakteristik siswa, begitu juga pengetahuan guru tentang siswa dan karakteristiknya. Profesionalisme guru merupakan hal yang perlu dimiliki guru agar dapat berhasil melaksanakan tugas pendidikan untuk menganalisis dan memetakan materi berdasarkan tingkat kesulitannya, baik dalam merancang materi maupun merancang materi. Pengertian berbagai pendekatan dan teknik pembelajaran serta refleksi bahan ajar setelah kegiatan pembelajaran dengan mengidentifikasi kesulitan bahan ajar oleh siswa dalam kegiatan pembelajaran

KESIMPULAN

Pendidikan sangat berpengaruh terhadap masa depan siswa, dan semakin baik teori belajar yang diberikan oleh guru maka semakin pintar pula penerus negara. Saat Anda membuat proses pembelajaran, Anda perlu mengembangkan PCK. Pembelajaran mengembangkan PCK merupakan sarana penting bagi calon guru untuk mempersiapkan calon guru yang berkualitas. Minimnya pengetahuan guru peserta pelatihan tentang perkembangan siswa akan semakin mempersulit mereka untuk mengajar di kelas nanti, terutama sebagai kontradiksi dalam mengajar mata pelajaran dengan kemampuan berpikir dan pemahaman siswa. Tangkap dalam pelajaran yang diberikan.

SARAN

- 1) Bagi mahasiswa calon guru, hendaknya sejak dini mengenal pentingnya *Pedagogical Content Knowledge* (PCK) sebagai bekal untuk menjadi guru yang profesional.
- 2) Bagi pengajar (dosen): hendaknya dalam perkuliahan selalu memberikan wawasan tentang pentingnya pengetahuan konten pedagogis supaya mahasiswa calon guru memperoleh bekal yang cukup pada saat mereka menjadi guru

DAFTAR PUSAKA

- Agustina, P. (2015). PENGEMBANGAN PCK (PEDAGOGICAL CONTENT KNOWLEDGE) MAHASISWA CALON GURU BIOLOGI FKIP UNIVERSITAS. *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran IPA PENGEMBANGAN*, 1(1), 1–15.
- Anita, D., & Ratnawati, S. (2018). ANALISIS PENGARUH PEMBELAJARAN QUANTUM TERHADAP PROSES DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS VA DI SDN JOGLO 04 PETANG (studi pre-eksperimen) Anita. *Jurnal Pendidikan Dasar PerKhasa Volume 4, Nomor 2, Oktober 2018 ANALISIS*, 4, 230–243.
- Anwar, Y., Y.Nuryani, R., Ari, W., & Sri, R. (2019). KEMAMPUAN PEDAGOGICAL CONTENT KNOWLEDGE GURU BIOLOGI YANG BERPENGALAMAN DAN YANG BELUM BERPENGALAMAN Yenny. *Jurnal Pengajaran MIPA*, 19, 69–73.
- Kumala, V. M., Jinny, S., & Susanto, R. (2019). *HUBUNGAN PENGETAHUAN PEDAGOGIK DENGAN KOMPETENSI PEDAGOGIK SEKOLAH NEGERI DAN SEKOLAH SWASTA*. (March).
- Maryono. (2016). PROFIL PEDAGOGICAL CONTENT KNOWLEDGE (PCK) MAHASISWA CALON GURU MATEMATIKA. *JURNAL REVIEW PEMBELAJARAN MATEMATIKA*, 1(1), 1–16.
- Muh, I. ilyas. (2010). KINERJA DAN KOMPETENSI GURU DALAM PEMBELAJARAN Oleh: Muh. Ilyas Ismail * ABSTRAK: *Lentera Pendidikan*, 13(1), 44–63.
- Rahmat, A., Indonesia, U. P., Purwianingsih, W., & Indonesia, U. P. (2016). PEDAGOGICAL CONTENT KNOWLEDGE (PCK) GURU DALAM PEMBELAJARAN BIOLOGI SMA DI KOTA CIMAHI. *Prosiding Seminar Nasional Sains Dan Pendidikan Sains X (2016)*, 6(May 2018), 17–24.
- Resbiantoro, G. (2016). ANALISIS PEDAGOGICAL CONTENT KNOWLEDGE (PCK) TERHADAP BUKU GURU SD KURIKULUM 2013. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 6(September), 153–162. <https://doi.org/10.24246/j.scholaria.2016.v6.i3.p153-162>
- Subanji. (2012). PENINGKATAN PEDAGOGICAL CONTENT KNOWLEDGE GURU MATEMATIKA DAN PRAKTIKNYA DALAM. *Jurnal Ilmu Pendidikan, jilid 21*, 71–79.
- Susanto, R., & Marianti. (2017). PENGARUH MODEL COOPERATIVE LEARNING TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT) TERHADAP KECERDASAN INTERPERSONAL PADA MATA PELAJARAN IPS. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 1, 260–269.
- Susanto, R., & Unggul, E. U. (2019). PENGARUH KETERAMPILAN MANAJEMEN KELAS TERHADAP KUALITAS. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Vol. 2 No.*(March), 39–45.