

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu komponen yang penting dalam suatu negara. Negara yang maju adalah negara yang sistem pendidikannya mampu menghasilkan sumber daya manusia yang berpotensi tinggi dalam menghadapi era globalisasi dengan berbagai kecanggihan teknologi yang ditawarkan di dunia internasional. Pembangunan di bidang pendidikan merupakan upaya untuk mencerdaskan kehidupan bangsa dan meningkatkan kualitas manusia. Hal tersebut termuat dalam Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang menyebutkan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi-potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya.

Pendidikan dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti kurikulum, sarana prasarana, kemampuan peserta didik, sumber belajar dan lain sebagainya. Guru adalah salah satu sumber belajar bagi peserta didik. Guru merupakan seorang figur dalam penyelenggaraan pendidikan karena guru sosok yang diperlukan dalam memacu keberhasilan peserta

didik dalam pembelajaran (Usman, 1992). Keterampilan seorang guru dalam mengajar menjadi faktor penting penentu kualitas suatu pembelajaran yang dapat memengaruhi peningkatan belajar dan perkembangan motivasi belajar peserta didik (Baumert et al., 2010). Menurut Mulyana (2013) seorang guru dituntut memiliki empat macam kompetensi yaitu kompetensi kepribadian, kompetensi pedagogi, kompetensi profesional, dan kompetensi sosial.

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 74 Tahun 2008 pasal 3 menyebutkan bahwa seorang guru wajib memiliki kompetensi pedagogik, kompetensi profesional, kompetensi kepribadian, dan kompetensi sosial. Kompetensi pedagogik merupakan kemampuan guru dalam pengelolaan pembelajaran sedangkan kompetensi profesional merupakan kemampuan guru dalam menguasai ilmu pengetahuan bidang ilmu pengetahuan yang diampunya.

Seorang guru diharuskan mempunyai suatu pengetahuan tentang bagaimana mengajarkan suatu bahan ajar kepada peserta didik. Pembelajaran yang merupakan upaya mengarahkan peserta didik untuk dapat menjangkau aspek konten, baik sintaktikal maupun substantif, tidak akan tercapai tanpa adanya pengetahuan strategi pengajaran yang diterapkan dengan tepat oleh guru. Guru yang ingin mengajar sains secara efektif harus lebih dari sekedar mengetahui tentang isi (konten) yang akan diajarkan dan beberapa cara pengajarannya. Guru tersebut juga harus paham dan mampu mengintegrasikan pengetahuan konten ke dalam pengetahuan kurikulum pembelajaran, mengajar dan peserta didik. Pengetahuan-pengetahuan tersebut akhirnya dapat menuntun guru untuk

merangkai situasi pembelajaran pada kebutuhan individu dan kelompok peserta didik. Pengetahuan tersebut adalah PCK (NRC, 1996).

Menurut Loughran (2006) PCK merupakan suatu konstruksi akademik yang menggambarkan suatu ide yang menggambarkan minat untuk mempelajari sesuatu. PCK adalah pengetahuan yang dikembangkan oleh guru dari waktu ke waktu dan melalui pengalaman tentang bagaimana mengajarkan konten tertentu dengan cara tertentu untuk meningkatkan pengalaman peserta didik. PCK dari seorang guru bisa sama dengan guru lain, tetapi juga bisa berbeda. Hal ini dipengaruhi oleh konteks mengajar, penguasaan konten dan pengalaman guru. Seorang guru membutuhkan pemahaman konseptual yang kaya dari konten subjek tertentu yang mereka ajarkan. Pemahaman konseptual yang kaya yang dipadukan dengan keahlian dalam menggunakan prosedur mengajar, strategi dan pendekatan, untuk digunakan dalam suatu kelas, menciptakan suatu percampuran dari pengetahuan konten dan pengetahuan pedagogik oleh Shulman (1986-1987, Loughran, et al, 2006) dinyatakan sebagai PCK (Puwianingsih, Rustaman, & Redjeki, 2010). Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Anwart dkk (2014) guru senior lebih fleksibel menggunakan strategi mengajar, disesuaikan dengan kondisi lapangan dan keadaan peserta didik. Guru junior lebih fokus pada telaah materi dan model-model pembelajaran yang akan digunakan. Penggunaan strategi cenderung kurang fleksibel, lebih dikaitkan pada perencanaan yang sudah dibuat.

Pendidik profesional harus memiliki kompetensi dan komitmen yang tinggi dalam melaksanakan tanggung jawabnya (Muhson, 2004; Dewi, 2015).

Profesionalisme yang dimiliki pendidik dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik (Nollan & Molla, 2017; Lion, 2015). Profesionalisme pendidik perlu dikembangkan yaitu dengan meningkatkan kompetensi pedagogik. Kompetensi pedagogik pendidik dapat diketahui dari aspek-aspek PCK yang dikembangkan oleh para ilmuwan seperti Shulman (1986), Dahar & Siregar (2000) dan lain-lain. Namun pada penelitian ini, peneliti menggunakan 7 komponen yang dirumuskan oleh Shulman yaitu (1) pengetahuan materi subjek; (2) pengetahuan pedagogik umum; (3) pengetahuan konten pedagogik; (4) pengetahuan kurikulum; (5) pengetahuan peserta didik dan karakteristiknya; (6) pengetahuan strategi mengajar; (7) pengetahuan konteks pembelajaran..

Pada awalnya pendidikan guru lebih banyak menekankan kepada pengetahuan guru tentang materi subjek (Shulman, 1986). Pada saat ini pendidikan guru mulai menekankan pada efektivitas metode pedagogik secara general; yang meliputi suatu penugasan dan kurikulum peserta didik pada tiap materi subjek (Bell & Mc Diarmid, 1990; Cochran, et al, 1993). Para ahli kini menyadari bahwa baik pengetahuan tentang materi subjek baik pengetahuan pedagogik merupakan suatu hal yang krusial dalam suatu pengajaran yang baik dan dalam meningkatkan pemahaman peserta didik (Cochran, DeRuiter, & King, 1993).

Pada studi pendahuluan yang dilakukan, peneliti mendapatkan dua guru fisika yang mengajar kelas XI di SMAN Kasokandel Majalengka, Guru N sudah mengajar selama 23 tahun sedangkan Guru FL baru mengajar selama satu tahun, terdapat perbedaan mengenai cara mengajarnya. Guru fisika yang

pertama cara mengajarnya lebih kondisional disesuaikan dengan keadaan peserta didik dilapangan, sedangkan guru fisika yang kedua lebih fokus kepada mengejar materi yang telah ditentukan. Studi pendahuluan tersebut didapatkan dengan mewawancarai teman sejawat dari kedua guru tersebut dan penyebaran angket kepada peserta didik kelas XI IPA 2 dan peserta didik kelas IPA 3.

Seorang guru yang baik harus dapat menguasai konten dan menguasai ilmu mengajar agar menciptakan pembelajaran yang bermakna bagi peserta didik serta bisa mengemas materi tertentu agar mudah diterima oleh peserta didik (Shulman, 1986:9-10). Guru yang berpengalaman akan merasa lebih mudah dalam menghadapi masalah-masalah peserta didik dalam proses belajar mengajar yang berkaitan dengan materi pelajaran, tetapi ketika dilapangan atau dikelas guru yang pengalaman mengajarnya lebih lama belum tentu lebih profesional ketika proses belajar dan mengajar, oleh sebab itu dalam penelitian ini peneliti disini bukan untuk menggurui atau mengajari guru yang profesional melainkan untuk pembelajaran bagi calon guru melalui analisis yang didapatkan dari penelitian. Hal tersebut diharapkan bermanfaat bagi peneliti atau ilmu pengetahuan. Dalam ranah penelitian guru, bahan ajar dan peserta didik tidak dapat dipisahkan dan memiliki tingkatan yang sama sebagai lahan untuk diteliti (Herlanti, 2011). Dari pemaparan diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang **“Lama Mengajar Guru Fisika berdasarkan *Pedagogical Content Knowledge (PCK)* dengan menggunakan Model Shulman pada Pembelajaran Karakteristik Gelombang”**.

B. Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana mendeskripsikan kompetensi guru fisika berdasarkan lama mengajar pada pembelajaran karakteristik gelombang?
2. Bagaimana perbedaan kompetensi guru fisika berdasarkan lama mengajar pada pembelajaran karakteristik gelombang dengan menggunakan PCK model Shulman?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan kompetensi guru fisika berdasarkan lama mengajar pada pembelajaran karakteristik gelombang.
2. Menganalisis perbedaan kompetensi guru fisika berdasarkan lama mengajar pada pembelajaran karakteristik gelombang berdasarkan PCK model Shulman.

D. Manfaat Hasil Penelitian

Setelah penelitian dilaksanakan, diharapkan dapat memberi kontribusi dan ini dapat bermanfaat bagi banyak pihak baik secara teoritis maupun praktis sebagai berikut:

1. Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan untuk menambah wawasan dalam bidang keilmuan khususnya pendidikan baik bidang fisika maupun yang lainnya.
2. Secara praktis, penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi peneliti sendiri, guru dan peserta didik, diantaranya:
 - a. Bagi peneliti, hasil penelitian ini bisa menjadi bahan penelitian lebih lanjut berkaitan dengan pengembangan PCK.
 - b. Bagi guru menjadikan salah satu bahan pertimbangan untuk menambah referensi baru dalam peningkatan PCK guru.
 - c. Bagi peserta didik penelitian ini diharapkan menambah pengetahuan dan pengalaman cara belajar peserta didik.

E. Kerangka Pikiran

Pentingnya peranan guru dalam Proses Belajar Mengajar (PBM) menjadi sebuah daya tarik untuk mengetahui profil seorang guru yang baik. Guru yang kompeten akan lebih mampu menciptakan lingkungan belajar yang efektif dan akan lebih mampu mengelola kelasnya sehingga hasil belajar peserta didik berada pada tingkat optimal (Usman, 2005: 9). Kunci keberhasilan sekolah dalam mencapai tujuan pendidikan di sekolah ada di tangan guru. Sosok guru yang dibutuhkan adalah guru yang dapat membantu pertumbuhan dan perkembangan peserta didik sesuai dengan tujuan pendidikan dan standar kompetensi.

Kerangka pikiran yang akan dilakukan oleh peneliti secara sistematis ditunjukkan oleh Gambar 1.1.

```
graph TD; A[Perbedaan lama mengajar guru fisika] --- B[ ];
```

Perbedaan lama
mengajar guru fisika



Gambar 1. 1 Kerangka Pikiran

Guru yang baik harus memiliki pengetahuan konten akademik dan pengetahuan konten pedagogik karena sebagai salah satu tuntutan dari standar kompetensi. Wollard (2016) mengatakan bahwa Lee Shulman pada akhir tahun 1970 mengembangkan PCK sebagai respon terhadap permasalahan dalam pengajaran (Rosnita,2006). Menurut Shulman (1987) pengetahuan guru berkembang terus menerus melalui pengalaman. Pengalaman ini lahir karena guru mengajar konten tertentu dengan cara khusus agar dipahami peserta didik. PCK merupakan suatu cara praktis mengetahui materi subjek yang digunakan oleh pengajar (Herlanti,2011).

F. Hasil Penelitian yang Relevan

Penelitian tentang analisis PCK telah banyak dilakukan salah satunya penelitian yang dilakukan oleh Yenny Anwar dkk, (2014) pada guru biologi senior (mengajar >20 th) dan guru junior (mengajar < 10 th) yang memperoleh kesimpulan bahwa guru senior lebih fokus pada konsep-konsep yang cenderung dimiskonsepsi dan pada bagian sulit dipahami oleh peserta didik dan pembelajaran lebih kepada penggunaan metode sedangkan pada guru senior lebih fleksibel dalam memilih strategi mengajar dengan alasan-alasan yang lebih rasional. Guru junior lebih fokus pada kedalaman materi dan model-model pembelajaran yang akan digunakan, guru junior cenderung kurang fleksibel dalam menggunakan strategi.

Penelitian lain yang dilakukan Imaduddin (2014:34) kepada tiap guru kimia tahun 2014 memperoleh kesimpulan bahwa terdapat variasi kemampuan PCK guru kimia berdasarkan model Pentagon diantaranya pengetahuan akan pemahaman peserta didik dalam kimia, pengetahuan akan kurikulum kimia, pengetahuan terhadap strategi dan representasi pembelajaran untuk mengajarkan kimia, dan pengetahuan akan assesment. Komponen PK lainnya memiliki kecenderungan yang sama.

Penelitian yang sama tentang PCK dilakukan oleh Saminan (2016:330). Hasil penelitian tentang implementasi PCK guru fisika berdasarkan hasil belajar peserta didik di SMAN 4 Banda Aceh dapat disimpulkan, 1) nilai rata-rata hasil belajar peserta didik pada materi pengukuran adalah 80, 2) 95% guru telah mengerti tentang karakteristik peserta didik dalam pembelajaran, 3)

keberhasilan guru dalam pembelajaran hanya tercapai 67%, 4) keberhasilan guru untuk melaksanakan kegiatan belajar adalah 70%, 5) 67% keterampilan guru dalam mengevaluasi hasil belajar peserta didik, 6) 75% guru telah mampu mengembangkan potensi peserta didik, dan 7) 75% guru menguasai materi

Terinspirasi oleh hasil penelitian sebelumnya mengenai PCK, maka dilakukan penelitian yang berfokus pada kompetensi guru fisika berdasarkan PCK model Shulman dilihat dari lama mengajar.





uin

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG