

E-ISSN: 2549-5755 Januari 2020, Vol. 4 No. 01

Received: Agustus 2019 Accepted: November 2019 Published: Januari 2020

Article DOI: http://dx.doi.org/10.24903/jam.v4i1.780

Penguatan Kompetensi *Pedagogical Content Knowledge* (PCK) Guru Peserta MGMP Biologi di Kota Bekasi

Mega Elvianasti Universitas Muhammadiyah Prof. DR. Hamka megaelvianasti@uhamka.ac.id

Zulfadewina <u>zulfadewina26@gmail.com</u> Universitas Muhammadiyah Prof. DR. Hamka

Puri Pramudiani
<u>puri.pramudiani@uhamka.ac.id</u>
Universitas Muhammadiyah Prof. DR. Hamka

Abstrak

Berdasarkan survei, wawancara dengan salahsatu guru peserta MGMP bahwa pembelajaran yang diberikan di kelas tidak pernah mempertimbangkan karakteristik materi biologi sehingga guru cenderung memilih strategi pembelajaran berdasarkan keinginan. Berdasarkan permasalahan tersebut, kegiatan pengabdian yang dilakukan menawarkan pelatihan yang komprehensif agar guru dapat mengintegrasikan pedagogi dan konten sesuai karakteristik materinya dimulai dari pemahaman Pedagogical Content Knowledge (PCK), penggunaan instrument CoRe (Content Representation), penguatan konten biologi. Langkah-langkah yang dilakukan dalam kegiatan pengabdian ini yaitu,1) Sosialisasi kepada ketua MGMP, 2) pemberian materi tentang PCK,3) Pemberian video coaching pembelajaran biologi 4) penyusunan instrumen CoRe 5) review hasil diskusi instrument CoRe. Dari kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut: Materi yang disampaikan yaitu mengenai PCK, penyusunan instrument CoRe, dan modelmodel pembelajaran biologi yang berpusat pada siswa. Tingkat ketercapaian target kegiatan di lapangan dalam bentuk pengetahuan, dan keterampilan, sudah baik. Kegiatan coaching ini dapat mengatasi permasalahan mitra yaitu dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan guru dalam mengintegrasikan pengetahuan konten dan pengetahuan pedagogi. Isi materi, penyampaian materi dan coaching dalam kegiatan pelatihan ini sudah baik. Narasumber dan materi yang disajikan juga mendapat respon yang baik dari peserta. Kendala yang dihadapi adalah fasilitas yang kurang memadai dan kurangnya waktu bagi peserta dalam menyusun instrument CoRe.

Kata Kunci: MGMP; Kompetensi Pedagogik Guru.



E-ISSN: 2549-5755 Januari 2020, Vol. 4 No. 01

Pendahuluan

Salah satu kegiatan yang dilaksanakan guru dalam rangka peningkatan kompetensi pedagogik dan professional yaitu MGMP atau Musyawarah Guru Mata Pelajaran. MGMP merupakan kegiatan dimana sejumlah guru yang sesuai dengan bidang mata pelajaran berkumpul dan berdiskusi serta tindakan nyata dalam rangka pengembangan professional guru. Hal ini berlaku bagi guru pada jenjang SMP, MTS, SMA, dan sederajat, (Kemdiknas, 2010). Adapun prosedur dalam penyelenggaraan MGMP meliputi: 1. Penyusunan organisasi yang terdiri dari: tim pengembang baik di tingkat nasional, provinsi, kabupaten/kota, pengurus MGMP, penyusun anggaran dasar dan rumah tangga, (Depdiknas, 1998). 2. Rancangan program dan kegiatan selama satu semester, 3. Peningkatan Kompetensi guru (SDM), 4. Pengaturan sarana dan prasarana, 5. Bagaimana mengelola MGMP, 6. Sumber dana, dan 7. Kegiatan peninjauan dan evaluasi MGMP.

Dalam pedoman MGMP (Depdiknas, 2004: 5), kegiatan-kegiatan yang dapat dilaksanakan guru adalah: Meningkatkan pemahaman kurikulum, pengembangan kurikulum berupa silabus dan evaluasi, mengembangkan dan merancang bahan ajar, peningkatan pemahaman tentang pendidikan berbasis luas dan pendidikan berorientasi kecakapan, mengembangkan model pembelajaran efektif dan program pembelajaran berbasis IT, menganalisis sarana pembelajaran, serta membuat media yang dapat dikembangkan dalam proses belajar mengajar. Dengan adanya pedoman tersebut diharapkan guru dapat mengembangkan dan meningkatkan kompetensi pedagogik khususnya dalam kegiatan belajar mengajar. Selain itu, dengan adanya kegiatan MGPM, guru juga dapat meningkatkan kompetensi professional, sosial, dan kepribadian. Hal ini juga terlihat dalam penelitian yang dilakukan oleh (Arumsari, 2017) dimana terdapat pengaruh yang positif dan signifikan keaktifan guru dalam sejarah dalam MGMP terhadap kemampuan mengelola kegiatan belajar mengajar (KBM).

Banyak hal yang menjadi permasalahan dalam pelaksanaan MGMP terutama terkait pada rendahnya kinerja MGMP. Dalam Standar Pengembangan KKG dan MGMP (2008), dijelaskan ada empat faktor yang menyebabkan rendahnya kinerja MGMP, yaitu: tidak dilakukannya secara konsekuen kebijakan dan penyelenggaraan KKG/MGMP, birokrasi pemerintah daerah masih ikut andil dalam penyelenggaraan KKG/MGMP dan kebijakan terkait kegiatan yang akan dilaksanakan tidak sesuai dengan kebutuhan guru, akuntabilitas kinerja KKG/MGMP selama ini belum dilakukan dengan baik dan belum adanya buku petunjuk atau panduan yang jelas mengenai kegiatan KKG/MGMP.

Faktor penting dalam keberhasilan proses belajar mengajar adalah guru yang mampu mengembangkan kompetensi yang dimiliki, hal ini akan berpengaruh terhadap keberhasilan pengajaran. Menurut Hamalik (2002), seorang guru yang memiliki kompetensi yang baik akan memiliki pemahaman bagaimana menciptakan lingkungan belajar yang efektif, menyenangkan dan guru dapat mengelola kelasnya dengan baik, sehingga belajar peserta didik berada pada tingkat yang optimal. Selain itu, guru biologi tidak hanya dituntut untuk meningkatkan pengajaran tetapi dapat *update* pengetahuan atau konten yang dimilikinya. Guru biologi yang memiliki pemahaman yang baik terkait konten, ketika mengajar akan meprtimbangkan karakteristik/sifat materi tersebut. Sehingga ketika mengajar guru biologi dapat mengintegrasikan antara pengetahuan konten yang dimiliki dengan pengetahuan pedagogiknya. Integrasi antara pengetahuan konten dan pedagogik ini diistilahkan dengan *Pedagogical Content Knowledge*. Pengetahuan ini merupakan cara/strategi terbaik yang digunakan oleh guru ketika mengajar sebuah konten/materi biologi.



E-ISSN: 2549-5755 Januari 2020, Vol. 4 No. 01

Kegiatan MGMP biologi yang dilakukan oleh guru hendaknya dapat meningkatkan profesionalitas guru pada tingkat regional. Namun, faktanya 75%, kegiatan MGMP bukan berdasarkan kebutuhan atau usulan guru dan hanya bersifat prosedural dan operasional. Sehingga kegiatan yang dilakukan tidak dapat meningkatkan kompetensi guru biologi. Oleh karena itu perlu diberikan penguatan *Pedagogical Content Knowledge* (PCK) guru guna meningkatkan kompetensi profesioanalisme guru. Tidak hanya terbatas pada pengetahuan pedagogik saja tetapi bagaimana guru dapat mengintegrasikan pengetahuan konten dengan pengetahuan pedagogik melalui instrument CoRe dan coaching video pembelajaran.

Metode

Adapun permasalahan yang dihadapi oleh mitra saat ini adalah: MGMP guru biologi hanya membahas sebatas teknis dalam mengajar, belum pernah diadakannya pelatihan penyusunan instrument CoRe, dan MGMP guru biologi belum pernah melatih guru untuk mengintegrasikan pengetahuan pedagogik dengan pengetahuan konten, serta MGMP guru biologi masih bersifat operasional belum berdasarkan kebutuhan guru dalam meningkatkan profesionalisme.

Kegiatan ini dilakukan dengan memfasilitasi guru biologi MGMP dalam penguatan *Pedagogical Content Knowledge*. Guru biologi diberikan pemahaman bagaimana cara mengintegrasikan pengetahuan pedagogik dan pengetahuan konten dengan melatih guru melalui video coaching pembelajaran biologi. Kemudian guru biologi dilatih untuk menyusun instrument CoRe (Content Representation). Instrument ini merupakan pedoman guru yang berisi pertanyaan hal apa saja yang akan dilakukan oleh guru ketika mengajar terkait materi yang akan diajarkan.

Prosedur kegiatan pelatihan yang dilakukan meliputi: 1) Tahap persiapan, berupa kegiatan yang dilakukan penyelenggara pelatihan dengan mitra, yaitu: Penyelenggara pelatihan terlebih dahulu mengidentifikasi masalah terkait pengetahuan dan pemahaman guru terkait PCK, kemudian penyelenggara pelatihan melakukan analisis masalah dengan ketua MGMP sehingga didapatkan solusi yang tepat. 2) Tahap pelaksanaan, yaitu: Guru diberikan materi mengenai *Pedagogical Content Knowledge* (PCK), guru diberikan video coaching pembelajaran biologi, guru dilatih untuk menyusun instrument CoRe (Content Represntation), guru dilatih untuk mampu mengintegrasikan pengetahuan konten dengan pengetahuan pedagogik. Kemudian guru diminta untuk mempresentasikan hasil instrument CoRe dihadapan peserta MGMP. 3) Tahap evaluasi dan monitoring, yaitu melakukan proses diskusi dan refleksi terkait instrument CoRe yang telah disusun.

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan ini diawali dengan pemberian materi mengenai materi *Pedagogical Content Knowledge* (PCK), materi ini memberikan pemahaman kepada guru mengenai pengetahuan pedagogi (Pedagogy Knowledge) dan pengetahuan konten (Content Knowledge) serta hubungan antara pengetahuan tersebut dengan *Pedagogical Content Knowledge* (PCK). Selain itu, guru juga dilatih untuk mengerjakan instrument CoRe (Content Representation) yang berisi bagaimana guru mengembangkan pengetahuan pedagogi dan konten nya, terutama konten yang dianggap sulit oleh guru. CoRe merupakan pedoman guru yang berisi pertanyaan hal apa saja yang akan dilakukan oleh guru ketika mengajar terkait materi yang akan diajarkan.



E-ISSN: 2549-5755 Januari 2020, Vol. 4 No. 01

Kegiatan selanjutnya adalah pelatihan instrument CoRe melalui coaching video pembelajaran. Video pembelajaran ditampilkan untuk setiap pertanyaan yang ada di instrument CoRe. Menurut Loughran et al (2006) CoRe berisi pertanyaan-pertanyaan sebagai berikut: a) Apa anda ingin siswa pelajari terkait konsep ini?, b) Kenapa hal ini penting diketahui oleh siswa?, c) Hal lain apa saja yang anda ketahui tetapi belum saatnya diketahui oleh siswa?, d) Kesulitan/keterbatasan apa saja dalam menyampaikan konsep ini?, e) Kondisi awal (pengetahuan awal/cara berpikir/minat) seperti apa yang menjadi pertimbangan anda dalam mengajarkan konsep ini?, f) Faktor lain yang memengaruhi cara anda dalam mengajarkan konsep ini?, g) Bagaimanakah prosedur atau urutan yang Anda pilih untuk mengajarkan konsep tersebut dan alas an khusus penggunaannya?, h)Cara yang anda gunakan untuk mengetahui siswa sudah paham atau belum?

Setelah video tersebut ditampilkan kemudian guru dilatih untuk menyusun instrument CoRe sesuai dengan konsep yang telah dipilih. Dalam mengerjakannya guru membentuk beberapa kelompok sehingga dapat berdiskusi satu sama lain.



Gambar 1. Guru berdiskusi mengerjakan instrument CoRe



E-ISSN: 2549-5755 Januari 2020, Vol. 4 No. 01



Gambar 2. Guru saling bertukar pendapat

Sesi terakhir adalah penguatan konten-konten biologi dan pedagogi yang disampaikan oleh Bapak Dr. Rusdi, M.Biomed. Konten biologi yang disampaikan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari dan dekat dengan lingkungan sekitar siswa. Misalnya: bagaimana mekanisme terjadinya penghantaran gelombang bunyi yang terjadi dalam organ telinga manusia. Selain itu, penjelasan terkait pedagogi yaitu mengenai model-model pembelajaran yang memfasilitasi siswa untuk lebih aktif, dan kreatif. Model-model pembelajaran tersebut diantaranya adalah: Model pembelajaran berbasis masalah, model pembelajaran penemuan (Discovery Learning), dan model pembelajaran berbasis proyek (Project Based Learning). Serta konsep penilaian autentik pada proses dan hasil belajar.



Gambar 3. Simulasi salah satu model pembelajaran



E-ISSN: 2549-5755 Januari 2020, Vol. 4 No. 01

Hasil dari kegiatan pengabdian masyarakat ini guru dapat membuat instrumen CoRe sesuai dengan spesifik kontennya, kemudian guru dapat merealisasikan dalam pembelajaran. sehingga dari CoRe yang telah dibuat guru dapat mengintegrasikan pengetahuan konten dan pengetahuan pedagogi dalam bentuk PCK. Kendala yang dihadapi saat kegiatan pengabdian ini adalah kurangnya waktu dalam coaching dikarenakan MGMP biologi hanya bersifat 1x dalam sebulan bahkan 1x dalam 2 bulan sehingga guru-guru sulit untuk menambah waktu coaching.

Simpulan dan rekomendasi

Kegiatan pengabdian masyarakat berupa pelatihan penguatan *Pedagogical Content Knowledge* yang telah dilakukan dapat memfasilitasi guru MGMP biologi untuk meningkatkan profesionalisme guru, sehingga dapat disimpulkan: Target kegiatan di lapangan dalam bentuk pengetahuan, dan keterampilan tingkat ketercapaian nya sudah baik. Pelatihan ini dapat mengatasi permasalahan mitra, khususnya dalam peningkatan pemahaman guru terkait konten dan pedagogik. Kendala yang ditemukan saat pelatihan adalah fasilitas yang kurang memadai dan kurangnya waktu bagi peserta dalam menyusun instrument CoRe.



E-ISSN: 2549-5755 Januari 2020, Vol. 4 No. 01

Daftar Pustaka

- Arumsari, Diandra. (2017). Pengaruh Keaktifan Guru dalam Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) terhadap Kemampuan Mengelola Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) Sejarah SMA di Kabupaten Klaten. Jurnal Risalah: UNY. http://journal.student.uny.ac.id/ojs/index.php/risalah/article/view/9736.
- Dirjen PMPTK. (2010). *Prosedur Operasional Standar Penyelenggaraan KKG dan MGMP*. Jakarta: Dirjen PMPTK.
- Direktorat Profesi Pendidik. (2008). Standar Pengembangan Kelompok Kerja Guru/Musyawarah Guru Mata Pelajaran. Departemen Pendidikan Nasional.
- Depdiknas. (2004). Pedoman Musyawarah Guru Pelajaran. Jakarta: Depdiknas.
- Depdiknas. (2007). Peraturan Pemerintah Nomor 16 Tahun 2007 tentang Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru. Jakarta: Fokusmedia.
- Hamalik, O. (2002). Psikologi Belajar Mengajar. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Kemdiknas. (2010). *Buku 4 Pembinaan dan Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta: Kemdiknas Dirjen PMPTK.
- Loughran J., Amanda Berry & Pamela Mulhall. (2006). Understanding and Developing Scince Teacher's Pedagogical Content Knowledge. Rotterdam Sense Publisher.
- National Research Council. (1996) .*National Science Education Standards*. Washington DC: National Academic Press.