

# **Penguatan Kompetensi Guru IPA Melalui Workshop Pembelajaran IPA Berbasis Technological Pedagogical Content And Knowledge (TPACK) untuk Mendukung Implementasi Kurikulum Merdeka**

**Oleh: Purwanti Widhy Hastuti, Insih Wilujeng, Susilowati, Rizki Arumningtyas**

## **ABSTRAK**

Digitalisasi dan kecerdasan buatan menguasai semua kehidupan manusia yang merubah peradaban manusia saat ini di Era Society 5.0. Konsep Society 5.0 merupakan penyempurnaan dari konsep-konsep sebelumnya, dimana society 5.0 menggunakan teknologi modern yang mengandalkan manusia sebagai komponen utamanya. Banyak tantangan yang akan dihadapi, salah satunya dalam Pendidikan terkait sumber daya manusia. Guru harus melek teknologi untuk mengembangkan proses pembelajaran yang tetap mengaktifkan siswa untuk melatih keterampilan yang dibutuhkan. Selain itu, guru perlu memastikan peserta didik untuk memiliki kemampuan literasi (numerasi, sains, informasi, finansial, budaya dan kewarganegaraan), maka guru perlu menguatkan kompetensi pedagogi dan professional untuk mampu melakukan pembelajaran dengan baik. Guru perlu meningkatkan kompetensinya terutama kompetensi professional dan pedagogi. Hal ini akan berpengaruh pada proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru. Kemampuan seorang guru bukan hanya untuk mengembangkan kemampuan Pedagogical atau Content dalam pembelajaran saja, tetapi guru juga harus bisa menggunakan teknologi agar pembelajaran selaras dengan perkembangan jaman. Hal ini dikarenakan teknologi memegang peranan penting pada masa saat ini dan mendatang. Selaran dengan hal tersebut, implementasi kurikulum merdeka sampai saat ini masih terkendala. Untuk mengatasi hal tersebut diperlukan kreativitas guru dalam mendesain pembelajaran yang mendukung implementasi kurikulum merdeka dan sesuai dengan perkembangan teknologi. Kondisi tersebut yang menuntut bahwa guru harus bisa menguasai dan mengembangkan kemampuan teknologinya. Guru harus mampu untuk memanfaatkan teknologi yang ada agar dapat melakukan proses pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa. Kemampuan menggunakan dan mengembangkan khususnya dalam media berbasis teknologi tersebut termuat di dalam Technological Pedagogy Content And Knowledge (TPACK). Kegiatan DKL ini dilakukan dengan tujuan untuk melatih gur mendesain pembelajaran IPA yang berbasis TPACK untuk mendukung implementasi kurikulum merdeka. Kegiatan DKL dilaksanakan dengan cara tutorial (Tatap Muka Maya/tatap muka), workshop, penugasan terstruktur, dan konsultasi dengan rincian sebagai berikut. Tutorial dan workshop yaitu penyampaian materi (a) penguatan kurikulum merdeka, b) konsep TPACK, c) integrasi TPACK dalam pembelajaran, d) Integrasi teknologi dalam pembelajaran. Konsultasi tugas yaitu konsultasi dilakukan via email/WA/HP, khususnya bagi peserta pelatihan yang mengalami kesulitan dalam penyelesaian tugas terstruktur serta dilakukan kegiatan evaluasi melalui angket, observasi dan pendampingan. Hasil kegiatan ini 90% peserta DKL telah menyusun rencana pembelajaran berbasis TPACK. Peserta mampu mengidentifikasi teknologi yang diintegrasikan dalam pembelajaran

Kata Kunci: *kompetensi guru, TPACK, pembelajaran IPA*