

Pelatihan Inovasi Desain Pembelajaran IPA Berbasis Virtual Lab-Based Scientific Investigation untuk Meningkatkan Kemampuan Guru IPA dalam Mengajarkan Learning and Innovation Skills Peserta Didik

Oleh: Widodo Setiyo Wibowo, Allesius Maryanto, Sabar Nurohman, Laifa Rahmawati

ABSTRAK

Kegiatan PkM ini bertujuan untuk (1) meningkatkan pengetahuan peserta terkait *virtual lab based-scientific investigation (VLSI)* dan *learning and innovation skills (4Cs)*, (2) melatih kemampuan peserta dalam mengembangkan perangkat pembelajaran IPA yang berorientasi desain VLSI.

Khalayak sasaran dalam kegiatan ini adalah guru-guru IPA anggota MGMP IPA Kota Yogyakarta. Kegiatan PkM ini dilaksanakan pada tanggal 18-19 Agustus 2023 secara luring dan diikuti oleh 30 guru. Tahapan-tahapan kegiatan ini meliputi persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Pada tahap persiapan, dilakukan koordinasi antar anggota, pembagian tugas, penentuan urutan kegiatan dan materi. Selain itu, koordinasi juga dilakukan dengan perwakilan guru untuk menentukan waktu dan tempat kegiatan. Pada tahap pelaksanaan, dilakukan sosialisasi materi dan workshop pengembangan perangkat untuk menerapkan desain VLSI. Terakhir, kegiatan ditutup dengan evaluasi baik proses maupun hasil dari kegiatan yang telah dilakukan.

Berdasarkan kegiatan yang telah dilakukan, diperoleh hasil bahwa kegiatan ini mampu: (1) meningkatkan pengetahuan peserta terkait desain VLSI dan 4Cs dan (2) melatih kemampuan peserta dalam menyusun perangkat pembelajaran yang berorientasi VLSI. Hal ini dapat terlihat dari kenaikan skor pretest dan posttest serta produk rancangan perangkat yang dihasilkan berkategori "Baik". Hasil pelatihan diharapkan dapat membantu para guru dalam menghadapi tantangan pembelajaran IPA di abad XXI.

Kata Kunci: *Pelatihan, Desain pembelajaran IPA, Virtual lab based-scientific investigation, Learning and Innovation Skills*