

PENINGKATAN PROFESIONALISME GURU MELALUI PELATIHAN PERENCANAAN INSTALASI LISTRIK MENGGUNAKAN SOFTWARE ECODIAL DI SMK

Oleh: Alex Sandria Jaya Wardhana, Istanto Wahyu Djatmiko, Nurhening Yuniarti, Eko Swi Damarwan, Sarwo Pranoto

ABSTRAK

Pembelajaran tidak lagi menjadikan guru sebagai sumber dari segala ilmu pengetahuan, namun siswa yang dituntut untuk aktif berperan dalam setiap pembelajarannya (*Student Center*). Peran guru sebagai fasilitator bertugas mempersiapkan lingkungan belajar yang tepat dan terbaik sehingga mampu meningkatkan kualitas pembelajaran dan memberi berbagai pilihan pengalaman belajar siswa. Pendekatan pembelajaran yang menarik dan inovatif sangatlah diperlukan untuk membuat pembelajaran lebih bermakna dan efektif. Sebagian besar materi mata pelajaran di SMK mengandung unsur-unsur instalasi listrik baik 1 phase maupun 3 phase. Ada beberapa dari mata pelajaran tersebut banyak disukai siswa karena mudah dipahami, tetapi ada pula beberapa mata pelajaran yang kurang diminati siswa karena memerlukan pemahaman matematis yang berkaitan dengan analisis kelistrikan terutama dalam menganalisis nilai arus saat suatu jaringan mengalami gangguan maupun saat menentukan spesifikasi dari komponen yang diperlukan dalam memasang suatu instalasi listrik. Kelemahan siswa dalam pembelajaran seperti yang diuraikan, seharusnya tidak dibebankan sepenuhnya pada siswa dan tidak pula dipersalahkan kepada guru dalam menyampaikan pembelajaran, namun diperlukan upaya untuk menemukan titik-titik simpul yang menjadi hambatan siswa tersebut. Salah satu alternatif yang dapat diajukan untuk mengatasi hambatan siswa dalam meningkatkan kemampuan menganalisis suatu rangkaian listrik adalah dengan memanfaatkan program-program aplikasi komputer yang berkaitan dengan ilmu kelistrikan, seperti Ecodial. Berdasarkan masukan dari peserta, pelaksanaan Peningkatan Profesionalisme Guru Melalui Pelatihan Perencanaan Instalasi Listrik Menggunakan Software Ecodial di SMK memperoleh rentang nilai 82,81 – 96,05 atau termasuk kategori sangat baik.

Kata Kunci: *pelatihan, ketenagalistrikan, ecodial, instalasi listrik*