

APLIKASI DAN PEMODELAN SOFTWARE ANALISIS STRUKTUR SAP 2000 BERDASARKAN SNI TERBARU BAGI GURU SMK DI BANTUL

Oleh: Suparman, Dian Eksana Wibowo, Nur Hidayat, Galeh NIPP

ABSTRAK

Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PPM) ini adalah untuk memberi bekal pengetahuan dan keterampilan kepada guru jurusan bangunan SMKN Bantul (SMK Negeri 1 Sedayu dan SMK Negeri Pajangan) dalam rangka meningkatkan kualitas materi ajar analisis struktur baja dan beton menggunakan software SAP 2000 berdasarkan SNI terbaru.

Kegiatan PPM ini berupa pelatihan yang dilakukan dengan pendekatan ilmiah (scientific) dengan metode tutorial. Dengan pendekatan ini, diperoleh nilai ganda yaitu transfer pengetahuan/keterampilan dan model pembelajaran dengan pendekatan ilmiah. Jumlah peserta adalah 19 guru dan 7 siswa SMK Negeri 1 Sedayu jurusan teknik gambar bangunan. Kegiatan ini dilakukan dari tanggal 7 s.d. 10 Oktober 2018 (selama 32 jam), bertempat di SMK Negeri 1 Sedayu. Materi yang disampaikan adalah (1) Teori praktis tentang SNI struktur baja dan beton yang mendukung aplikasi program SAP 2000. (2) Pemodelan struktur, dan (3) Praktik menggunakan program SAP2000 untuk menganalisis struktur kuda-kuda baja, struktur gabel baja, struktur bangunan berlantai 2 dari beton bertulang. (3) Tugas mandiri.

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa (1) Guru dan siswa SMK Negeri 1 Sedayu dan guru SMK Negeri Pajangan cukup antusias mengikuti pelatihan yang ditunjukkan oleh keseriusannya dalam kegiatan pelatihan. (2) Berdasarkan hasil pengamatan dan hasil tugas mandiri Guru dan siswa memiliki pengetahuan praktis tentang SNI terbaru, dan cukup terampil mengoperasikan program SAP 2000. (3) Hasil evaluasi kegiatan ini sangat bermanfaat dan menyenangkan.

Kata kunci: pelatihan, SAP 2000, teknik gambar bangunan