

PELATIHAN SOFTWARE ANALISIS STRUKTUR SAP 2000 UNTUK GURU PROGRAM STUDI TEKNIK BANGUNAN SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (SMK) NEGERI 2 WONOSARI

Oleh: Suparman, Dian Eksana W, Nur Hidayat

ABSTRAK

ABSTRAK

Tujuan kegiatan ini adalah memberi bekal pengetahuan dan keterampilan guru Jurusan Bangunan SMKN 2 Wonosari dalam rangka meningkatkan kualitas materi pembelajaran khususnya materi analisis struktur beton yang sangat penting dalam Teknik Bangunan. Sebagai sasaran kegiatan adalah guru program keahlian Teknik Bangunan SMKN 2 Wonosari. Hanya saja tidak semua guru mengikuti pelatihan karena kesibukan mengajar dan urusan administrasi. Kegiatan PPM ini dilakukan dengan pendekatan *scientific* (ilmiah). Hal ini akan memperoleh nilai ganda, satu sisi menyampaikan materi yang diperlukan guru-guru SMK dan disisi lain memberi model penyampaian materi dengan pendekatan ilmiah. Strategi ini dimulai dengan pengamatan, bertanya, menalar untuk pengembangan, mencoba, dan membuat rangkuman. Dalam pelaksanaan kegiatan PPM ini terdapat beberapa hal yang disesuaikan dengan rencana semula. Pengabdian pada awalnya merencanakan kegiatan dengan *software* SAP 2000 tetapi guru-guru menginginkan perhitungan secara manual berdasarkan SNI terbaru untuk diberikan terlebih dahulu. Pengabdian dan guru menyepakati bahwa materi yang diberikan diawali dengan perhitungan secara manual berdasarkan SNI terbaru. Selanjutnya, perhitungan dilanjutkan menggunakan *software* SAP 2000. Pelatihan dilakukan selama tiga pertemuan ditambah tugas terstruktur disela-sela pertemuan dua dan tiga. Berdasarkan hasil dan pembahasan pelaksanaan kegiatan pelatihan SAP 2000 untuk guru program keahlian Teknik Bangunan SMK N 2 Wonosari dapat disimpulkan sebagai berikut (1) Guru program keahlian Teknik Bangunan SMK N 2 Wonosari yang mengikuti pelatihan ini secara umum mampu memahami konsep perhitungan struktur beton secara manual sesuai dengan SNI terbaru tentang beton. (2) Guru jurusan Teknik Bangunan SMKN 2 Wonosari yang mengikuti pelatihan ini mampu menghitung struktur beton pada elemen pelat beton sesuai SNI beton yang terbaru. (3) Guru jurusan Teknik Bangunan SMKN 2 Wonosari yang mengikuti pelatihan ini mampu menghitung struktur beton pada elemen balok beton sesuai SNI beton yang terbaru. (4) Guru jurusan Teknik Bangunan SMKN 2 Wonosari yang mengikuti pelatihan ini mampu menghitung struktur beton pada elemen kolom beton sesuai SNI beton yang terbaru. (5) Guru jurusan Teknik Bangunan SMKN 2 Wonosari yang mengikuti pelatihan ini mampu menghitung struktur beton pada elemen pondasi beton sesuai SNI beton yang terbaru. Pengabdian bersama peserta saling memberikan saran mengenai kegiatan pelatihan. Berdasarkan pelaksanaan kegiatan pelatihan SAP 2000 oleh Tim PPM dari FT UNY ini dapat dikemukakan saran sebagai berikut. (1) Pelatihan perhitungan struktur beton secara manual berdasarkan SNI terbaru ini dilanjutkan pada kesempatan lain agar peserta lebih memahami secara detail. (2) Waktu pelaksanaan direncanakan lebih matang oleh kedua belah pihak agar dapat dilaksanakan sesuai rencana. Hal ini terkait kesibukan pengabdian maupun peserta. (3) Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta dan SMK Negeri 2 Wonosari terus memberikan kesempatan kepada sivitasnya agar selalu mengembangkan pengetahuannya dengan kegiatan pelatihan semacam ini.

Kata Kunci: *beton, SAP 2000, struktur*