

ABSTRAK
DIAGNOSIS KESULITAN BELAJAR STATIKA DAN KEKUATAN MATERIAL
PADA MAHASISWA JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK OTOMOTIF FT UNY

Sukaswanto

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) Hambatan yang menyebabkan kesulitan belajar mahasiswa pada mata kuliah Statika dan Kekuatan Material. (2) Kesulitan belajar yang dialami mahasiswa pada saat mempelajari mata kuliah Statika dan Kekuatan Material. (3) Kompetensi mata kuliah Statika dan Kekuatan Material yang menurut mahasiswa sulit dipelajari, dan (4) Usaha-usaha yang telah dilakukan mahasiswa untuk mengatasi kesulitan belajar yang dihadapi.

Penelitian ini merupakan penelitian *expost facto* dengan pendekatan deskriptif-kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa Program Studi Pendidikan Otomotif Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta peserta kuliah Statika dan Kekuatan Material semester genap Tahun Akademik 2011/2012, yang berjumlah 140 mahasiswa, sedang jumlah sampel sebanyak 35 mahasiswa. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive random sampling*. Pengambilan data penelitian dilaksanakan pada bulan Juni 2012. Instrumen yang digunakan berupa angket. Data hasil penelitian dianalisis dengan menggunakan teknik analisis deskriptif, berupa persentase.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Hambatan belajar yang banyak dihadapi mahasiswa dalam mempelajari materi kuliah Statika dan Kekuatan Material adalah: (a) mahasiswa mudah mengantuk di saat harus belajar; (b) banyak kegiatan di luar rumah yang tidak berkaitan dengan belajar, (c) dosen terlalu cepat dalam menjelaskan materi kuliah, untuk ukuran mahasiswa Otomotif. (2) Kesulitan belajar yang banyak dialami oleh mahasiswa peserta kuliah Statika dan Kekuatan Material adalah: (a) sulitnya mahasiswa dalam memahami konsep dasar Statika dan Kekuatan Material; (b) sulit berkonsentrasi, dan sulit merumuskan persamaan momen yang bekerja pada benda; (c) sulit merumuskan persamaan-persamaan gaya yang bekerja pada benda, dan sulit merekonstruksi rumus-rumus pada Statika dan Kekuatan Material. (3) Kompetensi mata kuliah Statika dan Kekuatan Material yang dianggap sulit oleh sebagian besar mahasiswa adalah: (a) menghitung puntiran (momen puntir, momen tahanan puntir, tegangan puntir, sudut puntir); (b) menggambar diagram benda bebas/*free body diagram*; (c) menjumlah gaya dalam bidang secara analitis. (4) Usaha yang dilakukan oleh mahasiswa untuk mengatasi kesulitan belajar mata kuliah Statika dan Kekuatan Material adalah: (a) mempelajari kembali fisika, khususnya materi yang banyak digunakan pada mata kuliah Statika dan Kekuatan Material; (b) konsultasi dengan orang-orang yang menguasai materi Statika dan Kekuatan Material, yaitu: teman, kakak angkatan, atau dosen; (c) mempelajari kembali matematika, khususnya materi yang banyak digunakan pada Statika dan Kekuatan Material, dan menambah waktu untuk belajar Statika dan Kekuatan Material, baik dalam hal frekuensi maupun durasi (lama waktu belajarnya).

Kata kunci: Kesulitan belajar; Statika dan Kekuatan Material