

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Politeknik Negeri Malang, merupakan institusi pendidikan vokasi, yang sangat diminati lulusan Sekolah Menengah Umum (SMU) dan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Perbandingan lulusan SMU dan SMK yang memilih untuk melanjutkan kuliah di Politeknik Negeri Malang, hampir seimbang. Guna meningkatkan jumlah peminat atau pendaftar, Sosialisasi dan promosi tentang Politeknik Negeri Malang selalu dilakukan melalui berbagai media, antara lain: brosur, poster, *leaflet*, *booklet*, *video*, radio, televisi, dan *website*. Selain itu juga dilakukan melalui berbagai macam kegiatan, misalnya: kegiatan kemahasiswaan, bakti karya mahasiswa, kegiatan lomba tingkat SMU/SMK, program kewirausahaan mahasiswa, program pelatihan *entrepreneurship*, pengabdian kepada masyarakat, dan sebagainya. Kegiatan-kegiatan tersebut dapat memberikan dampak secara langsung berupa peningkatan kompetensi bagi masyarakat yang bekerja pada industri kecil dan menengah, menumbuhkan kembangkan wirausaha baru, meningkatkan kualitas sumberdaya manusia.

Sejak tahun 2003 Politeknik Negeri Malang telah memiliki *licensesoftware* desain teknik berbasis komputer CATIA, yang banyak digunakan di industri manufaktur. Jumlah *license* yang dimiliki semakin bertambah. Hingga saat ini Politeknik Negeri Malang memiliki 7 (tujuh) *license* yang terinstal pada computer di Laboratorium Desain, Jurusan Teknik Mesin. *Software* ini sangat mudah penggunaannya dan banyak memberikan kontribusi dalam menghasilkan produk desain, khususnya di bidang teknik mesin. *Software* ini sangat mudah dipelajari dan banyak membantu dalam proses pembelajaran kepada mahasiswa.

Sementara ini materi desain teknik yang umum diajarkan di SMK-SMK adalah menggunakan *software AutoCAD*. Dalam rangka peningkatan kompetensi guru-guru SMK dalam bidang desain teknik berbasis komputer, pemanfaatan *license software* yang dimiliki, serta pengembangan media promosi Politeknik Negeri Malang kepada masyarakat, khususnya SMK, perlu dilaksanakan suatu kegiatan pengabdian kepada masyarakat, berupa pelatihan keahlian.

1.2 Rumusan dan Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, permasalahan utama yang akan diselesaikan dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana meningkatkan kompetensi guru-guru SMK dalam bidang desain teknik berbasis komputer?
2. Bagaimana meningkatkan pemanfaatan *license software* yang dimiliki Politeknik Negeri Malang?
3. Bagaimana mengembangkan media promosi tentang Politeknik Negeri Malang kepada masyarakat, khususnya SMK-SMK?