

## Analisis Sistem

Jurusan Teknik Industri, Universitas Ahmad Dahlan bermaksud merancang sebuah sistem basis data untuk memberikan kemudahan dalam prosedur pengajuan Kerja Praktek (KP) dan Tugas Akhir (TA) oleh mahasiswa. Selama ini hal tersebut masih harus ditangani langsung oleh pengelola jurusan, misalnya dalam penentuan judul/topik, lokasi, atau dosen pembimbing. Dengan adanya sistem basis data ini diharapkan mahasiswa dapat mencari sendiri informasi yang berkaitan dengan pengajuan KP atau TA, misalnya: judul/topik yang sudah pernah diambil, lokasi pelaksanaan KP, atau dosen pembimbing yang memiliki bidang keahlian yang sesuai dengan judul/topik yang diajukan, serta dosen yang memiliki kualifikasi sebagai pembimbing, dalam hal pendidikan maupun jabatan akademik.

Dalam penentuan pembimbing, sistem ini dapat memberikan arahan kepada mahasiswa yang telah menyusun proposal TA dan telah siap untuk melaksanakan seminar proposal. Melalui sistem ini, mahasiswa yang telah menetapkan pilihan pembimbingnya diharuskan mendaftarkan diri sebagai mahasiswa bimbingan dosen yang bersangkutan. Mahasiswa juga harus mendaftarkan proposal tersebut ke dalam sistem ini ketika proposal dinyatakan lolos dalam seminar.

Dari hasil observasi diperoleh informasi sebagai berikut :

- KP dan TA adalah mata kuliah yang diambil oleh mahasiswa secara individual, dan dapat diambil setelah mahasiswa mencapai jumlah SKS tertentu;
- Data jumlah SKS yang telah diambil oleh mahasiswa diisikan oleh dosen wali akademik, yang memiliki otoritas untuk melakukannya;
- Hanya mahasiswa yang berstatus aktif (tidak sedang cuti kuliah) yang diperkenankan mengambil KP/TA;
- TA dibimbing oleh dua orang dosen pembimbing, yang bertindak sebagai pembimbing I dan pembimbing II;
- Kualifikasi pembimbing I minimal adalah berpendidikan S2 dan berjabatan akademik Asisten Ahli (S2-AA) atau berpendidikan S1 dan berjabatan akademik Lektor (S1-L);
- Kualifikasi pembimbing II minimal berpendidikan S1 dan berjabatan akademik Asisten Ahli (S1-AA) atau berpendidikan S2 tanpa jabatan akademik;
- KP dibimbing oleh seorang dosen pembimbing;
- Tidak ada kualifikasi khusus untuk pembimbing KP;

- Untuk menghindari terlalu banyaknya beban kerja pembimbingan bagi seorang dosen, maka dalam penentuan pembimbing, dipertimbangkan juga jumlah mahasiswa yang saat itu tengah dibimbing (baik KP atau TA) oleh dosen yang bersangkutan;
- Penentuan pembimbing juga berdasarkan kesesuaian bidang keahlian pembimbing dengan topik KP atau TA;
- KP hanya diperbolehkan dilaksanakan di perusahaan manufaktur;
- Ada kemungkinan beberapa mahasiswa mengerjakan KP atau TA di lokasi yang sama, sehingga perlu dicatat informasinya;
- Terdapat 5 bidang keahlian yang dapat dipilih oleh mahasiswa sebagai topik TA-nya, yaitu: Optimasi, Sistem Produksi, Perancangan Kerja dan Produk, Analisis Keputusan, dan Manajemen. Di masa mendatang ada kemungkinan bidang keahlian ini bertambah;
- Mahasiswa dinyatakan telah menyelesaikan KP jika mahasiswa tersebut telah menyerahkan laporan yang telah direvisi;
- Jika seorang mahasiswa mengajukan judul untuk TA, akan diseleksi kelayakannya, baru kemudian dinyatakan dapat diajukan ke seminar proposal;
- Mahasiswa hanya memiliki otoritas untuk mengubah data masing-masing;
- Format kode TA adalah TA\_NIM;
- Format kode KP adalah KP\_NIM.