

## Perancangan Sistem

Ditetapkan entitas dan atribut sebagai berikut:

1. Dosen: NIP/NIY (sebagai kunci), Nama, No\_telp, Pend\_akhir, Jab\_akademik, Kode\_bidang, Password;
2. Mahasiswa: NIM (sebagai kunci), Nama, No\_telp, Th\_masuk, Aktif/tidak, Jum\_SKS, Password, NIP\_wali;
3. Tugas Akhir: Kode (sebagai kunci), Judul, Kode\_bidang, Kode\_lokasi, Tgl\_sem, Tgl\_pddr, Tgl\_lap;
4. Kerja Praktek: Kode (sebagai kunci), Judul, Kode\_bidang, Kode\_lokasi, Tgl\_sem, Tgl\_lap;
5. Bidang: Kode (sebagai kunci), Nama, Deskripsi;
6. Lokasi: Kode (sebagai kunci), Nama, Alamat, Contact\_person, No\_telp;

Relasi yang diperoleh:

1. Setiap dosen dapat membimbing banyak TA, tapi sebuah TA hanya dibimbing oleh 2 orang dosen (diimplementasikan dalam bentuk tabel)
2. Setiap dosen dapat membimbing banyak KP, tapi sebuah KP hanya dibimbing oleh seorang dosen.
3. Setiap mahasiswa mengambil satu TA, dan sebuah TA diambil oleh satu mahasiswa.
4. Setiap mahasiswa mengambil satu KP, dan sebuah KP diambil oleh satu mahasiswa.
5. Seorang dosen dapat menjadi wali akademik banyak mahasiswa, tapi seorang mahasiswa hanya memiliki seorang dosen wali akademik.

*Query* yang diperlukan (diimplementasikan dalam bentuk *View*):

1. Beban\_TA: banyaknya TA yang dibimbing oleh seorang dosen pada saat itu
  2. Beban\_KP: banyaknya KP yang dibimbing oleh seorang dosen pada saat itu
- Ketika seorang mahasiswa telah menyelesaikan KP atau TA-nya maka secara otomatis akan keluar dari daftar pembimbingan dosen, sehingga mengurangi beban pembimbingan dosen tersebut.