

Persyaratan Tugas Akhir / Thesis / Skripsi Dengan Budi Rahardjo

*Teknik Elektro
Institut Teknologi Bandung*

Banyak mahasiswa yang berkeinginan untuk melakukan tugas akhir / thesis / skripsi di bawah bimbingan saya. Ada beberapa persyaratan atau kesepakatan yang harus diterima oleh mahasiswa sebelum menjadi bimbingan saya.

Syarat / Kesepakatan Non-Teknis

1. **Tidak ada *blackmail*.** Yang saya maksud dengan *blackmail* contohnya adalah situasi dimana saya diminta meluluskan mahasiswa. Saya tidak mau mahasiswa bimbingan datang dan mengatakan bahwa saya harus lulus semester (bulan, tahun) ini. Jika mahasiswa belum selesai, ya belum selesai. Mengenai yang disebut selesai adalah kesepakatan kita bersama (dibahas di bagian lain). Saya bukan orang yang suka menghambat, tapi semuanya berpulang kepada anda.
2. **Mahasiswa harus pro-aktif.** Saya bukan tipe orang yang mengejar-ngejar mahasiswa untuk menyelesaikan tugasnya. Mahasiswa harus belajar untuk menjadi dewasa dengan mengatur waktunya sendiri, membuat skedul, berinisiatif menemui saya secara berkala, bertanya jika ada masalah. Jika anda berharap bahwa saya dapat “menyuapi” dengan ilmu, salah besar. Saya bukan pembimbing yang cocok untuk jenis seperti itu. Jika anda mahasiswa yang belum dapat melakukan hal ini, anda akan lama selesai dibawah bimbingan saya. (Rekor terlama 2 tahun, rekor tercepat 3,5 bulan).
3. **Saya orang sibuk.** Saya harus katakan di muka dan terus terang bahwa saya orang yang sibuk jalan kesana kesini (karena banyaknya tanggung jawab yang sebenarnya juga kurang saya sukai). Untuk itu anda harus mau mengejar saya ke sana sini (di PAU, di Departemen, di Pusat, dan di rumah).
4. **Saya cerewet dalam soal tulisan.** Jika anda ingin menjadi bimbingan saya, anda harus mau menurut dalam soal tulis menulis. Misalnya, saya mengharap anda menuliskan buku anda dengan menggunakan LaTeX agar strukturnya bagus dan enak dibaca. (Ada buku panduan yang saya tulis.) Keuntungan hal ini adalah bahwa ketika anda selesai mempresentasikan (sidang) pekerjaan anda, anda tidak perlu terlalu banyak memperbaiki tulisan anda. Ingat pepatah: “*Berakit-rakit ke hulu, berenang-renang ke tepian. Bersakit-sakit dahulu, bersenang-senang kemudian*”.
5. **Kejujuran adalah nomor satu.** Saya tidak memiliki toleransi terhadap kebohongan, penjiplakan (*plagiarism*), *nyontek*. Lebih baik hasil tidak terlalu bagus dan lama daripada mencuri hasil karya (penelitian) orang lain. Kejujuran adalah salah satu pilar dari perguruan tinggi. Anda langgar itu, anda keluar.

Syarat / Kesepakatan Teknis

1. **Fasilitas komputasi sendiri.** Saya belum memiliki fasilitas laboratorium yang memadai untuk melakukan penelitian sehingga anda mungkin diminta untuk melengkapi fasilitas sendiri. Saya akan berusaha semampu saya untuk memenuhi kebutuhan penelitian kita. Namun seringkali hal ini belum memungkinkan.
2. **Memiliki kemampuan teknis yang cukup.** Topik-topik yang saya tawarkan biasanya memiliki tingkat kesulitan teknis yang cukup tinggi. Misalnya, anda diminta sudah menguasai bahasa pemrograman tertentu. Hal ini tentunya disesuaikan dengan topik penelitian.
3. **Membuat skedul kerja.** Anda diminta membuat skedul (perkiraan) pekerjaan anda seperti layaknya dalam sebuah proyek. Anda tuliskan berapa hari (minggu) anda melakukan studi literatur, mempelajari metoda xyz (yang terkait dengan penelitian anda), melakukan eksperimen, analisa, dan menuliskan hasilnya. Skedul ini akan kita bahas bersama untuk memperkirakan kelayakannya. Berdasarkan skedul ini anda dapat memperkirakan kapan anda bisa selesai (sehingga tidak ada blackmail tersebut).

Topik-Topik

Topik penelitian yang saya bimbing biasanya berkisar kepada bidang “security”, “metoda formal” (jarang). Anda dapat membawa topik sendiri dan bisa kita diskusikan apakah topik tersebut layak untuk tugas akhir / thesis anda.

Tingkat kesulitan kita bahas bersama untuk menentukan batas yang dianggap selesai. Batas ini tidak harus “hebat sekali”, akan tetapi harus melewati syarat minimal.