student takes ID \underline{ID} name course_id dept_name sec id tot_cred <u>semeste</u>r <u>year</u> grade section course course_id department advisor <u>course_i</u>d sec_id titledept_name s id <u>semeste</u>r dept_name i_id building credits time slot building budget room_no time_slot_id time_slot_id start_time end_time prereq instructor classroom course_id <u>ID</u> building prereq_id пате room no dept_name teaches capacity salary IDcourse_id <u>sec_id</u> semester year

Latihan 5: Relational Calculus

Berdasarkan skema tersebut, tulislah ekspresi a) kalkulus relasional tuple dan b) kalkulus relasional domain untuk mendapatkan informasi berikut ini.

- 1. Tampilkan seluruh mahasiswa yang berasal dari Departemen "IF" atau "STI" dengan total credit (sks lulus) sekurang-kurangnya 130 sks.
- Tampilkan nama dari semua mata kuliah yang diselenggarakan pada Semester 1-2020.
- 3. Tampilkan nama dari semua orang yang terdapat di perguruan tinggi.
- 4. ID, nama, dan departemen asal mahasiswa yang pernah mengambil mata kuliah yang bukan berasal dari departemennya, berikut informasi nama, jumlah sks, dan departemen penyelenggara mata kuliah tersebut.
- 5. Nama instruktur yang tidak mengajar pada semester 1 tahun 2020.
- 6. Nama dari semua mata kuliah yang selalu diselenggarakan di setiap semester yang telah berjalan.
- 7. Nama departemen dengan budget terkecil.