

# UNIVERSITAS SRIWIJAYA FAKULTAS ILMU KOMPUTER JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

Jalan Palembang – Prabumulih Km. 32 Inderalaya Ogan Ilir Kode Pos 30662 Telepon (0711) 7072729, 379249, 581700 Fax (0711) 379248, 581710 Email: ilkom@unsri.ac.id

### **KUIS BASIS DATA SEMESTER GANJIL 2019-2020**

Mata Kuliah : Basis Data Dosen : Rizki Kurniati, M.T.

Jurusan: Teknik InformatikaWaktu: 30 menitKelas: RegulerSifat: Close FileHari / Tanggal : Rabu / 14 Oktober 2020Materi: Normalisasi

Nama: Ferza Reyaldi NIM: 09021281924060 Kelas: 3 TI Reguler A

1. Diberikan contoh data berikut ini.

Kode Kuliah	Nama Kuliah	NIM	Nama	Penugasan	Alokasi Waktu (Jam)
IF2034	Basis Data	123456	Farras	Praktikum 1	1,5
IF2010	Pemrograman	123456	Farras	Tugas Besar	5
IF2010	Pemrograman	123654	Septian	Praktikum 5	2
IF2010	Pemrograman	123654	Septian	PR3	1
IF2034	Basis Data	134587	Gerald	Praktikum 1	2
IF2034	Basis Data	134612	Salsabila	Praktikum 1	6

Buatlah Skema relasional dari data tersebut agar memenuhi Third Normal Form (3NF). Tunjukkan skema yang Anda hasilkan sudah memenuhi 3NF.

## Jawaban:

## 1NF

- Tabel diatas telah memenuhi 1NF
- Primary key nya adalah Kode Kuliah dan NIM

## 2NF

# TABEL MATA KULIAH

Kode Kuliah	Nama Kuliah
IF2034	Basis Data
IF2010	Pemrograman

## TABEL MAHASISWA

NIM	Nama
123456	Farras
123654	Septian
134587	Gerald
134612	Salsabila

## TABEL PENUGASAN

Kode Kuliah	NIM	Penugasan	Alokasi Waktu (Jam)
IF2034	123456	Praktikum 1	1,5
IF2010	123456	Tugas Besar	5
IF2010	123654	Praktikum 5	2
IF2010	123654	PR3	1
IF2034	134587	Praktikum 1	2
IF2034	134612	Praktikum 1	6

## 3NF

Tidak dapat dibentuk. Karena Alokasi waktu bergantung pada penugasan (field bukan primary key). Namun penugasan tidak bisa dijadikan primary key karena ada nilai yang sama (praktikum 1) memiliki alokasi yang berbeda. Begitupun sebaliknya.