



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

TUGAS PRAKTIKUM BASIS DATA SEMESTER GANJIL 2019-2020

| | | | |
|----------------|-----------------------------|--------|------------------------|
| Mata Kuliah | : Basis Data | Dosen | : Rizki Kurniati, M.T. |
| Jurusan | : Teknik Informatika | Waktu | : 60 menit |
| Kelas | : Reguler | Sifat | : Open File |
| Hari / Tanggal | : Kamis / 24 September 2020 | Materi | : Model Relasional |

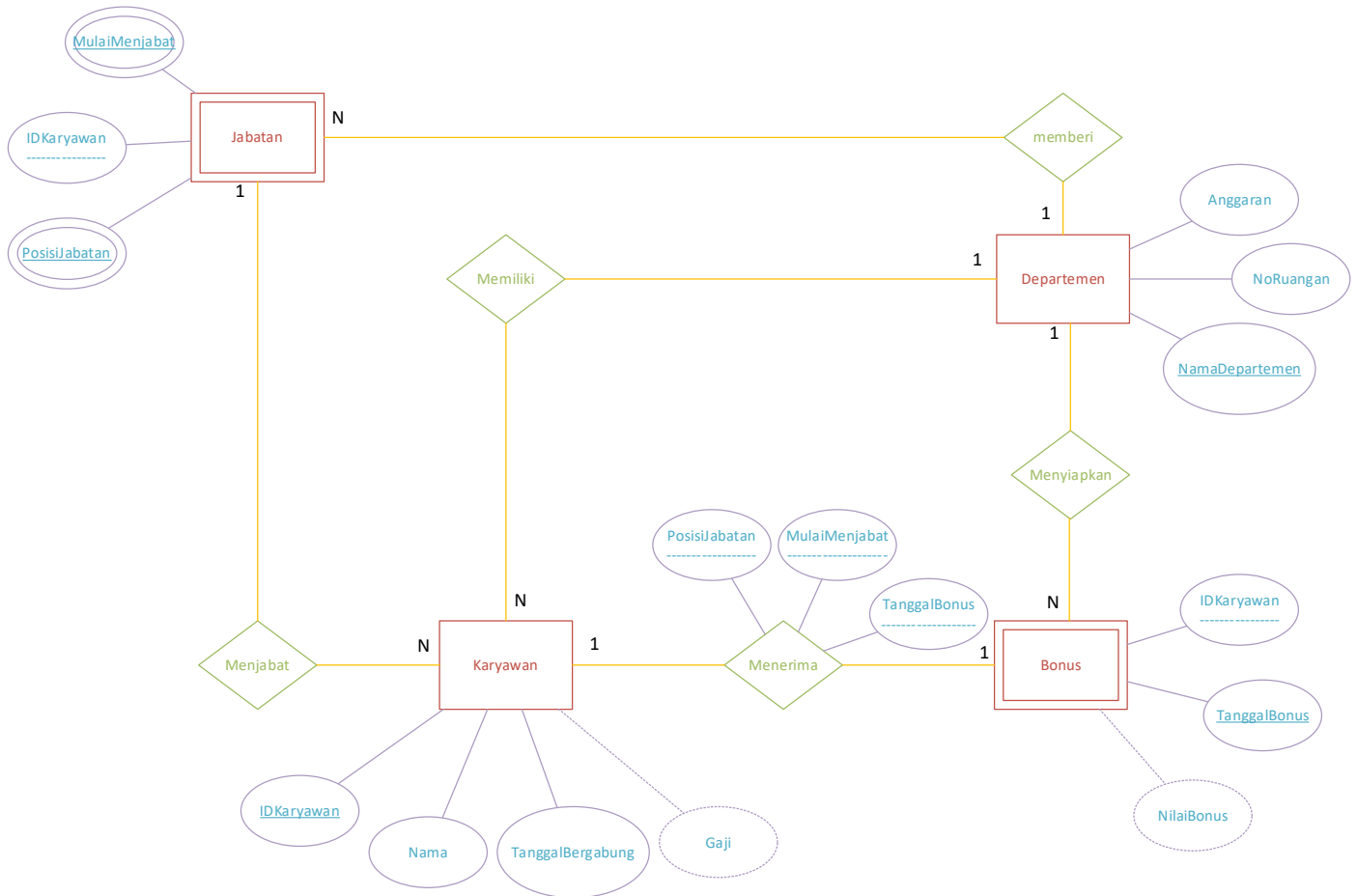
Nama : Ferza Reyaldi
NIM : 09021281924060
Kelas : 3 TI Reguler A

- Berikut ini adalah skema basis data yang digunakan untuk menyimpan data karyawan disebuah perusahaan. Nama – nama yang digunakan diasumsikan bisa dipahami dengan baik.
Karyawan = (IDKaryawan, Nama, Gaji, TanggalBergabung, Departemen)
Departemen = (NamaDepartemen, NoRuangan, Anggaran)
Bonus = (IDKaryawan, TanggalBonus, NilaiBonus)
Jabatan = (IDKaryawan, PosisiJabatan, MulaiMenjabat)

Keterangan :

- Atribut yang digarisbawahi merupakan primary key dari relasi
- Relasi Jabatan mencatat sejarah posisi jabatan setiap karyawan selama mereka bekerja di perusahaan tersebut dan kapan mulai menjabat.
- Bonus(IDKaryawan), Jabatan (IDKaryawan) dan Karyawan(Departemen) merupakan foreign key secara berturut turut reference ke Karyawan(IDKaryawan) dan Departemen(NamaDepartemen)

ER DIAGRAM NOTASI CHEN :



ANALISIS

1. ENTITY

- Karyawan : Entitas Kuat
- Departemen : Entitas Kuat
- Jabatan : Entitas Lemah
- Bonus : Entitas Lemah

2. RELATIONSHIP

- Memiliki
- Menjabat
- Menyiapkan
- Menerima
- Memberi

3. CARDINALITY

- 1 : N Relationship : banyak karyawan menjabat satu jabatan.
- 1 : 1 Relationship : satu karyawan menerima satu bonus.
- 1 : N Relationship : satu departemen menyiapkan banyak bonus.
- 1 : N Relationship : satu departemen memiliki banyak karyawan.
- 1 : N Relationship : Satu departemen memberi banyak jabatan.

4. ATTRIBUTE

- *Primary Key* :
 - o IDKaryawan pada karyawan.
 - o TanggalBonus pada bonus.
 - o NamaDepartemen pada departemen.
 - o MulaiMenjabat pada jabatan.
 - o PosisiJabatan pada jabatan.

- *Foreign key*:
 - *primary key* pada entitas karyawan (IDKaryawan) muncul di entitas bonus dan jabatan sebagai *foreign key* ke-1.
 - *Primary key* pada entitas jabatan (PosisiJabatan, MulaiMenjabat) muncul di *relationship* menerima sebagai *foreign key* ke-2 dan ke-3.
 - *Primary key* pada entitas bonus (TanggalBonus) muncul di *relationship* menerima sebagai *foreign key* ke-4.
- Atribut lainnya:
 - Anggaran, NoRuangan pada entitas departemen.
 - Nama, TanggalBergabung, Gaji(atribut turunan) pada entitas karyawan.
 - NilaiBonus (atribut turunan) pada entitas bonus.