

Mata Kuliah	:	Sistem Basis Data
Bobot Sks	:	3 sks
Dosen Pengembang	:	Cian Ramadhona Hassolthine, S.Kom., M.Kom
Tutor	:	Anita Ratnasari, S.Kom, M.Kom
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	:	Mahasiswa dapat memodelkan data dengan menggunakan konsep EER
Kompetensi Akhir Di Setiap Tahap (Sub-Cpmk)	:	Mahasiswa dapat memodelkan data dengan menggunakan Kardinalitas Relationship, Partisipasi Entitas, Spesialisasi dan Generasi
Minggu Perkuliahan Online Ke-	:	Sesi 12

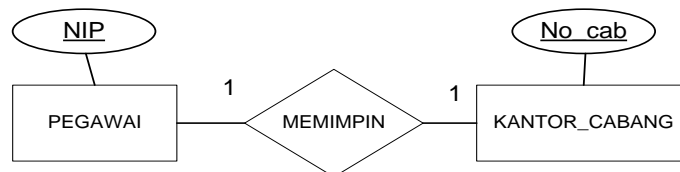
Kardinalitas Relationship

Kardinalitas relationship :

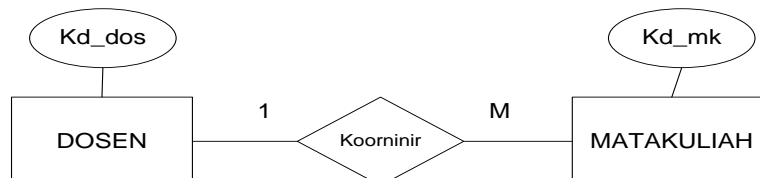
Sejumlah kemungkinan entitas A berpartisipasi dengan entitas B dalam satu relationship.

Ada tiga jenis yakni :

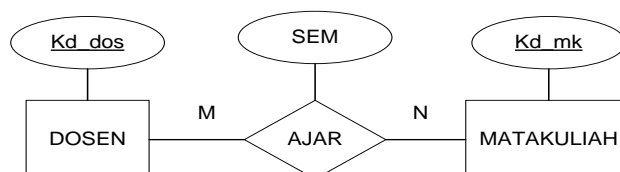
- Satu ke Satu, notasi 1 : 1



- Satu ke Banyak, notasi 1 : M



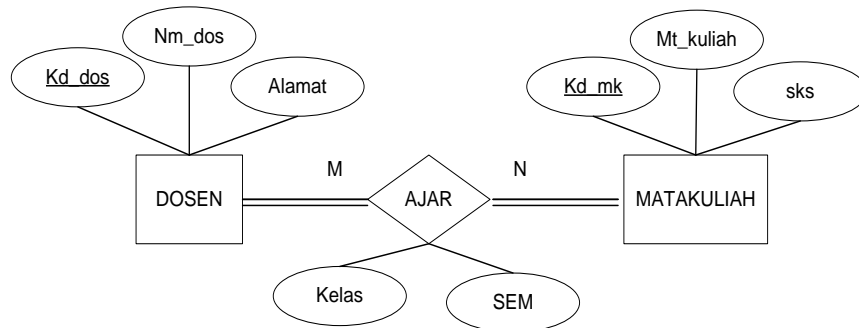
- Banyak ke Banyak, notasi M : M



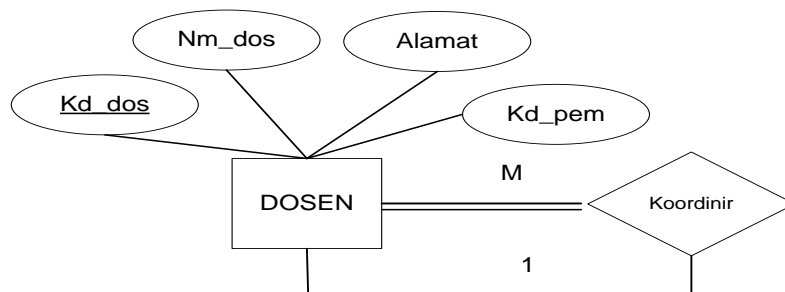
Partisipasi Entitas

Partisipasi suatu entitas terdapat dua tipe yakni :

- Partisipasi total, dimana keberadaan entitas tersebut bergantung pada hubungannya dengan entitas lain.



- Partisipasi parsial, dimana entitas tersebut tidak bergantung dengan keberadaan hubungan entitas tersebut dengan entitas lain.



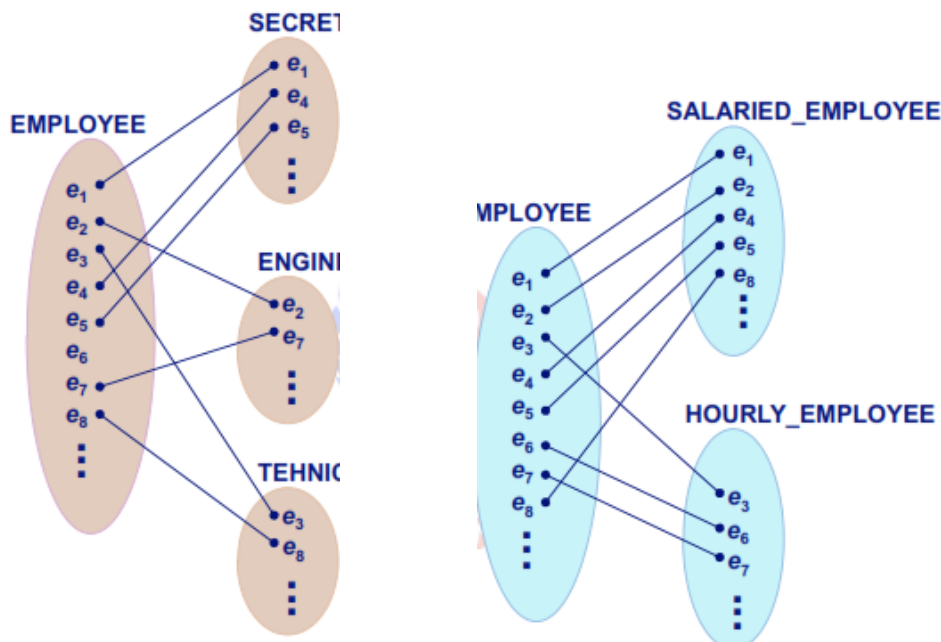
Spesialisasi dan Generalisasi

Spesialisasi

Spesialisasi adalah proses mendefinisikan himpunan subclass-subclass dari sebuah entity type (superclas). Dilakukan berdasarkan karakteristik tertentu yang dapat membedakan entity pada superclass. Suatu superclass dapat memiliki beberapa spesialisasi berdasarkan karakteristik yang berbeda

Contoh:

- SECRETARY, ENGINEERS, TECHNICIAN adalah spesialisasi dari EMPLOYEE berdasarkan attribute job_type
- SALARIED_EMPLOYEE dan HOURLY_EMPLOYEE adalah spesialisasi dari EMPLOYEE berdasarkan metode pembayarannya.



Generalisasi

Kebalikan dari proses spesialisasi, generalisasi dilakukan dengan mengidentifikasi attribute-attribute yang sama dan melakukan generalisasi ke sebuah superclass

Contoh:

- TRUCK & CAR dapat digeneralisasi menjadi VEHICLE

Generalisasi vs Spesialisasi

Kadang-kadang notasi spesialisasi dan generalisasi dibedakan:

- Arah panah menuju superclass menunjukkan generalisasi
- Arah panah menuju subclass menunjukkan spesialisasi

Di sini kita tidak membedakan notasi dengan arah panah, karena seringkali subyektif sesuai dengan proses yang dilakukan pada suatu situasi tertentu.