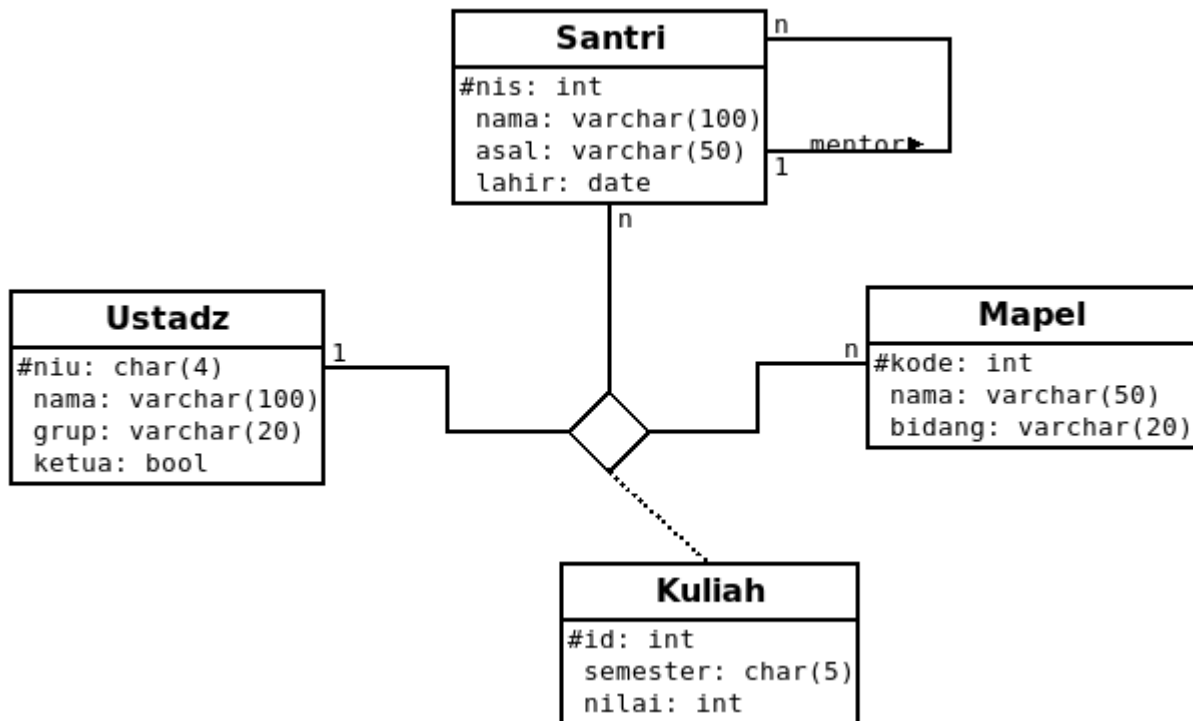


Studi Kasus

Studi kasus yang disajikan di bawah ini terkait dengan database Pesantren dengan class diagram berikut.

Database: PESANTREN



Kasus I

Sebuah aplikasi memerlukan data dengan format berikut. Namun Database Administrator tidak ingin memberi tahu kepada programmer struktur dari database. Carilah cara yang menurut saudara paling efektif agar data tersedia. Diskusikan solusi saudara secara berkelompok dan sebutkan kelebihan atau kekurangan solusi tersebut.

NIS	Nama	Tanggal lahir	Umur	Nama mentor
123	Budi	2000-5-1	19	Dodi
124	Galih	2000-9-10	18	Dodi

Kasus II

Desainer sistem informasi memutuskan bahwa tabel ustadz perlu ditambah kolom username. Isi kolom username diambil dari 3 karakter pertama dari nama ustadz ditambah 3 angka acak.

Username harus unik.

Desainer sistem menginginkan agar pengisian kolom tersebut terjadi secara otomatis dan dilakukan oleh sistem basis data, tidak lewat sistem informasi.

Carilah cara yang menurut saudara paling efektif masalah tersebut selesai. Diskusikan solusi saudara secara berkelompok dan sebutkan kelebihan atau kekurangan solusi tersebut.

Kasus III

Dalam perkembangannya, sistem informasi memerlukan data rata-rata nilai semester untuk seorang santri tertentu. Desainer sistem menginginkan agar sistem basis data menyediakan data tersebut tanpa harus memberi tahu ke programmer struktur basis data.

Carilah cara yang menurut saudara paling efektif agar data tersedia. Diskusikan solusi saudara secara berkelompok dan sebutkan kelebihan atau kekurangan solusi tersebut.

Kasus IV

Sebuah aplikasi memerlukan data dengan format berikut. Karena proses perhitungan nilai rata-rata membutuhkan waktu yang lama, DB Administrator memutuskan untuk menambahkan kolom pada tabel Santri. Data secara berkala diupdate (misal tiap jam 2 malam).

Carilah cara yang menurut saudara paling efektif untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Diskusikan solusi saudara secara berkelompok dan sebutkan kelebihan atau kekurangan solusi tersebut.

NIS	Nama	Tanggal lahir	Nilai rata-rata
123	Budi	2000-5-1	8.5
124	Galih	2000-9-10	7.8