

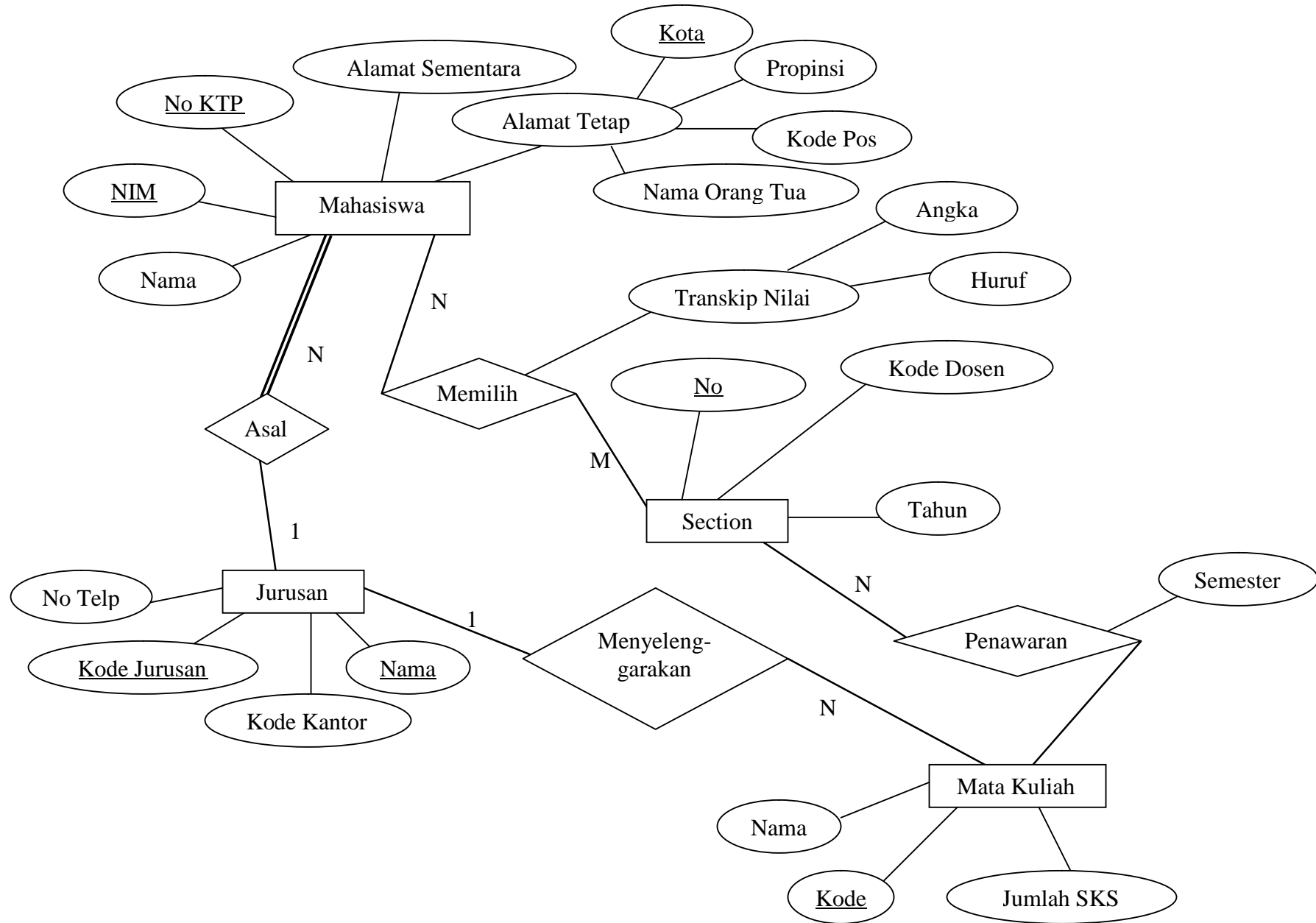
Yen salah ojo nyalahke seng nggawe, salahmu dewek kok liat sek salah :D

1. Gambarkan satu ER diagram dari satu set “user requirement” untuk keperluan basis data suatu fakultas yang digunakan untuk menyimpan transkrip mahasiswa :
 - a. Fakultas mencatat data setiap mahasiswa yang berupa : nama, NIM, nomer KTP, alamat tetap, alamat sementara, tgl-lahir, jenis kelamin, nama jurusan, program pendidikan (diploma tiga, sarjana, pasca sarjana). Sejumlah user dari aplikasi yang dibuat juga perlu untuk mengacu pada nama kota, propinsi dan kode pos dari alamat tetap mahasiswa, dan juga nama orang tua dari setiap mahasiswa. NIM dan nomer KTP unik untuk setiap mahasiswa.
 - b. Setiap Jurusan dijelaskan berdasarkan nama, kode Jurusan, kode kantor, nomer telepon. Kode dan nama Jurusan mempunyai nilai-nilai yang unik.
 - c. Setiap mata kuliah mempunyai kode, nama, jumlah sks, dan jurusan penyelenggara. Kode mata kuliah unik untuk setiap mata kuliah yang ada.
 - d. Setiap mata kuliah yang ditawarkan dalam setiap semester diidentifikasi sebagai “section”, yang setiap section mempunyai nomer/kode dosen, semester, tahun, mata kuliah, dan nomer section. Nomer section membedakan sejumlah section yang mempunyai nama mata kuliah yang sama yang ditawarkan pada semester/tahun yang sama (dibentuk kelas-kelas parallel untuk satu mata kuliah, nilainya adalah 1, 2, 3, ... s/d jumlah section yang ditawarkan dalam satu semester).
 - e. Laporan nilai prestasi belajar (transkrip nilai) berisikan nama mahasiswa, section, serta nilai angka dan nilai huruf (0, 1, 2, 3, atau 4).
2. Suatu Basis Data akan dibangun untuk menyimpan informasi mengenai team-team dan pertandingan-pertandingan dalam suatu liga olah raga. Adapun informasi yang diinginkan untuk disimpan berupa:
 - a. Suatu Team mempunyai nama yang unik, dan Negara asal.
 - b. Suatu Team terdiri dari pemain-pemain. Data-data pemain yang diperlukan adalah nama pemain, No punggung yang unik, umur, posisi/peran pemain dalam pertandingan.
 - c. Data lokasi pertandingan yang berupa nama lokasi yang unik dan alamat lokasi yang terdiri dari jalan, kota, dan kode pos.
 - d. Untuk tiap pertandingan yang perlu dicatat adalah nama-nama Team yang bertanding (team tuan rumah dan team tamu), nama lokasi, dan hasil / skor pertandingan.
3. Suatu Basis Data akan dibangun untuk menyimpan informasi mengenai suatu perusahaan truk yang bertanggung jawab untuk mengambil barang kiriman dari beberapa gudang dan mengantar barang-barang kiriman itu ke beberapa toko. Adapun informasi yang diinginkan untuk disimpan berupa:
 - a. Truk diidentifikasi dengan NoPol yang unik dan kapasitas truk.
 - b. Gudang mempunyai nama yang unik, dan lokasi gudang.
 - c. Suatu gudang berisi beberapa barang kiriman. Data-data barang kiriman yang diperlukan adalah no barang yang unik, nama barang, dan jenis barang.
 - d. Data Toko yang diperlukan adalah Nama Toko yang unik, alamat yang terdiri dari jalan, kota, dan kode pos dan no telpon.
 - e. Untuk tiap pengiriman yang perlu dicatat adalah dari mana asal barang, nama barang kiriman, jumlah, berat dan tempat yang dituju, serta kendaraan pengangkutnya.Rancang suatu database menggunakan ER-Diagram dari *user requirement* di atas. Anda dapat menambah asumsi-asumsi untuk lebih melengkapi *user requirement* diatas. (Jika melakukan tambahan asumsi, tuliskan asumsi-asumsi tersebut)
4. Suatu Basis Data akan dibangun untuk menyimpan informasi suatu rumah sakit. Adapun dari fase requirement and analisis diperoleh kebutuhan sistem sebagai berikut.
 - a. Pasien ditempatkan di suatu kamar dan dirawat oleh dokter-dokter yang direkomendasikan untuk pasien tersebut. Biasanya tiap pasien dirawat oleh seorang dokter, tetapi pada kasus yang khusus/jarang pasien bisa juga dirawat dua dokter sekaligus.
 - b. Asisten kesehatan (Ko-As) juga mengunjungi dan mengawasi pasien-pasien, sejumlah Ko-As bertanggungjawab pada tiap kamar.
 - c. Dalam tiap perawatan harus dicatat treatment yang dilakukan, obat-obat yang diberikan, berapa kali sehari obat diberikan, dan untuk berapa lama obat tersebut diberikan.Buatlah ER-Diagram untuk sistem di atas. Berikan atribut-atribut yang sesuai untuk masing-masing entitas yang anda buat.



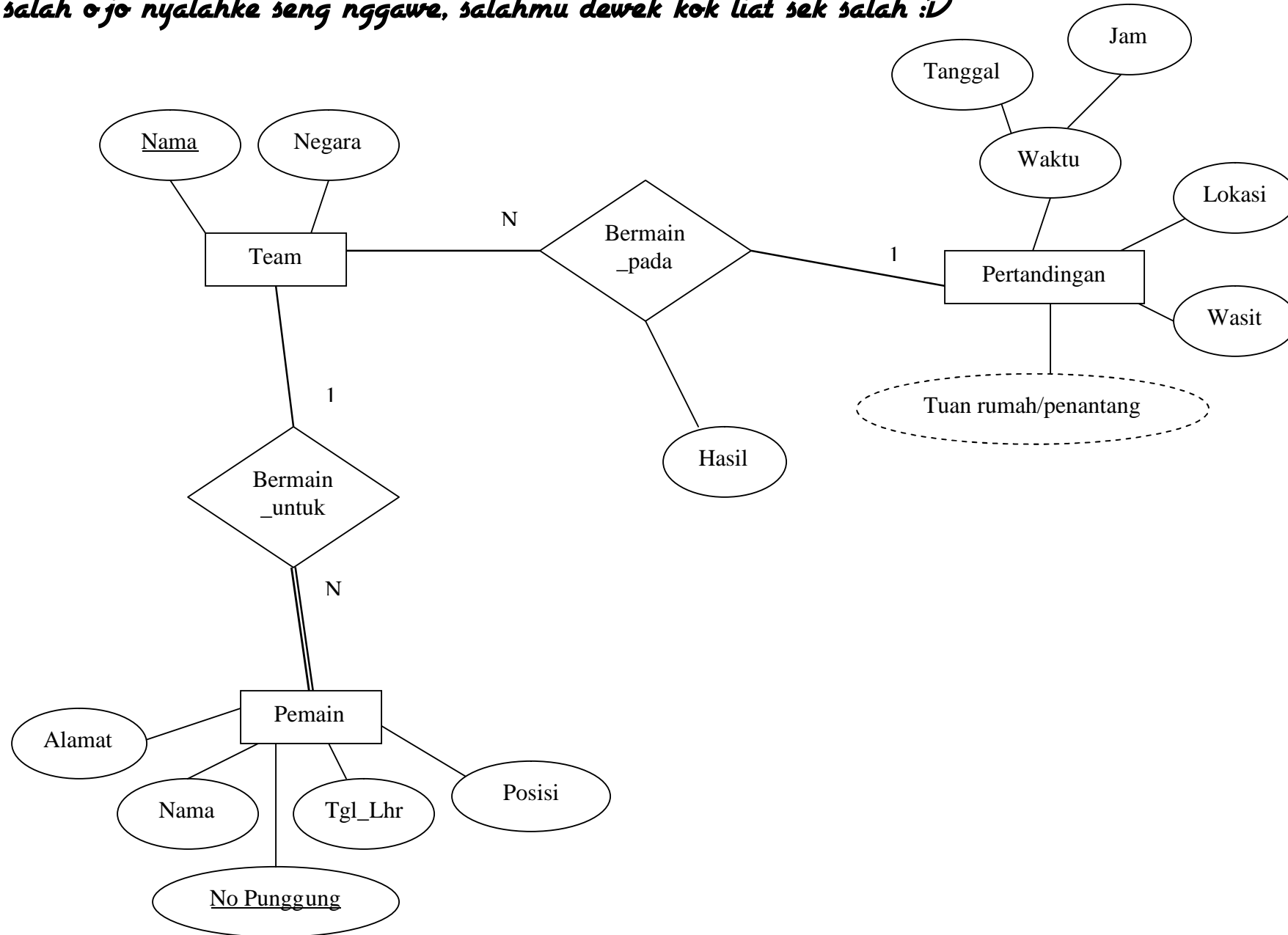
Yen salah ojo nyalahke seng nggawe, salahmu dewek kok liat sek salah :D

Soal No 1
ER Diagram



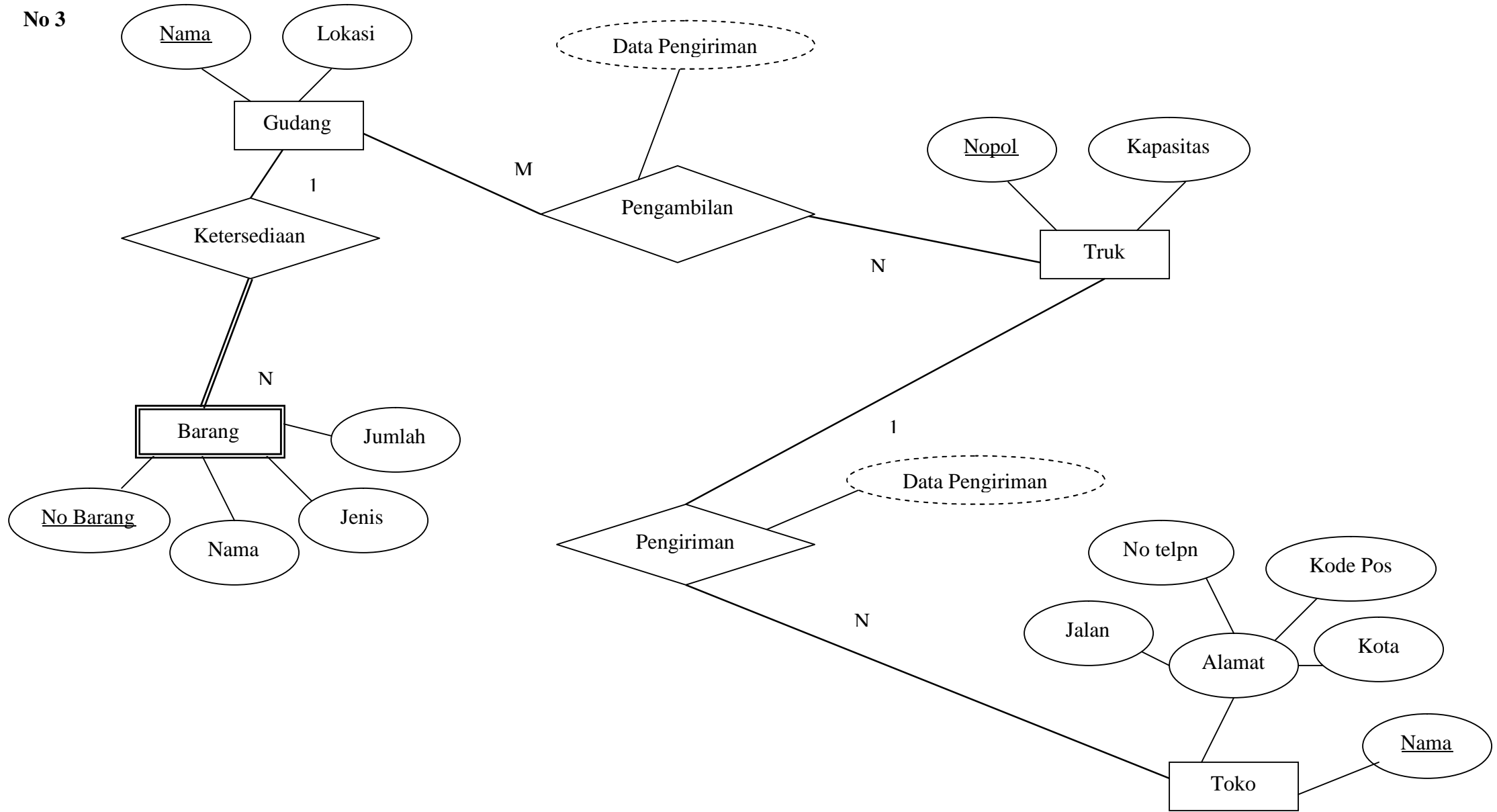
Yen salah ojo nyalahke seng nggawe, salahmu dewek kok liat sek salah :D

No 2



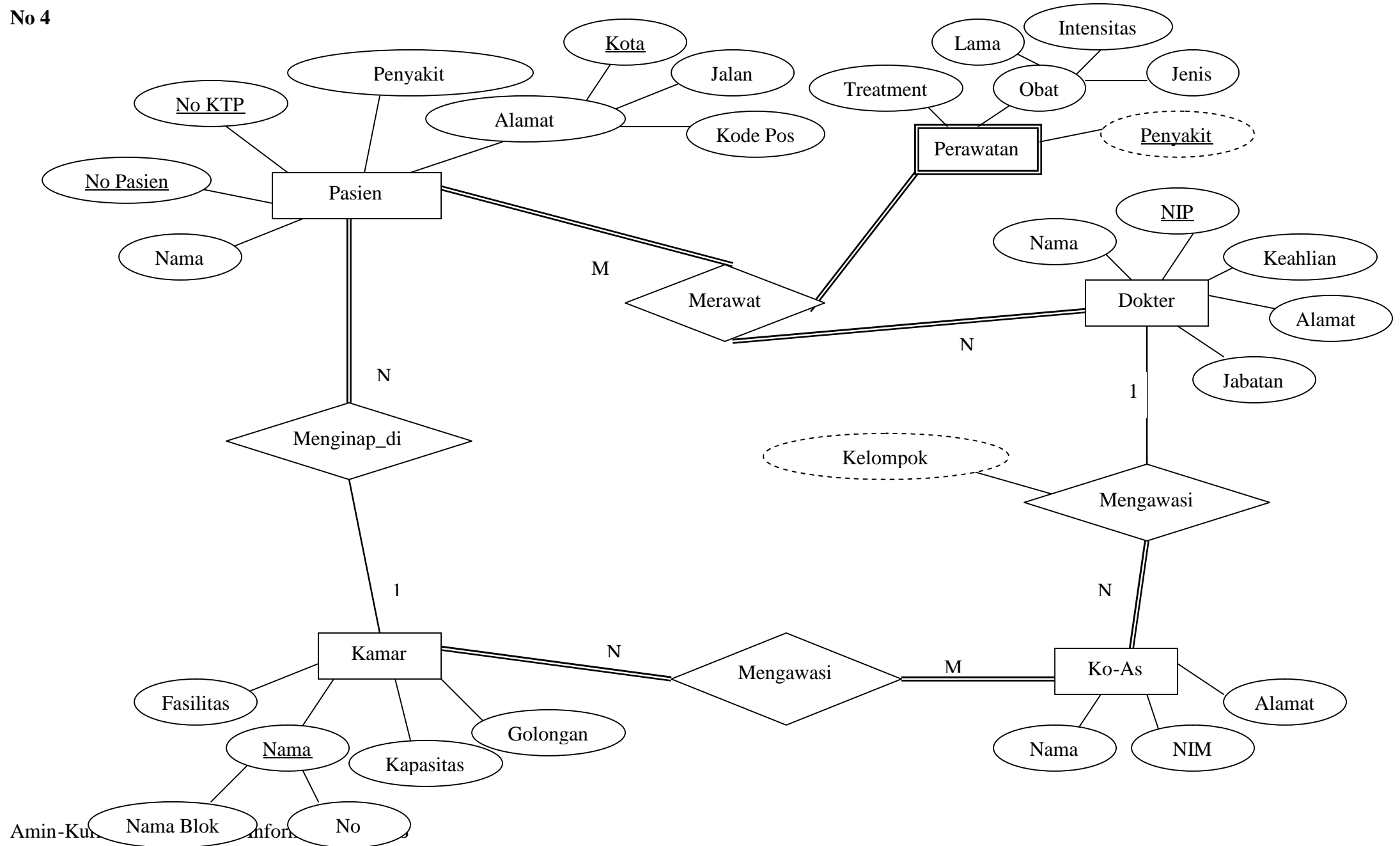
Yen salah ojo nyalahke seng nggawe, salahmu dewek kok liat sek salah :D

No 3



Yen salah ojo nyalahke seng nggawe, salahmu dewek kok liat sek salah :D

No 4



Amin-Kur

Nama Blok Infor

No



Yen salah ojo nyalahke seng nggawe, salahmu dewek kok liat sek salah :D

Pemetaan

Mahasiswa

Nama	<u>NIM</u>	<u>No. KTP</u>	Alamat Sementara	Kota	Propinsi	Kode Pos	Nama Orang Tua	Kode Jurusan
------	------------	----------------	------------------	------	----------	----------	----------------	--------------

Jurusan

Nama	<u>Kode Jurusan</u>	Kode Kantor	No Telp
------	---------------------	-------------	---------

Memilih Kuliah

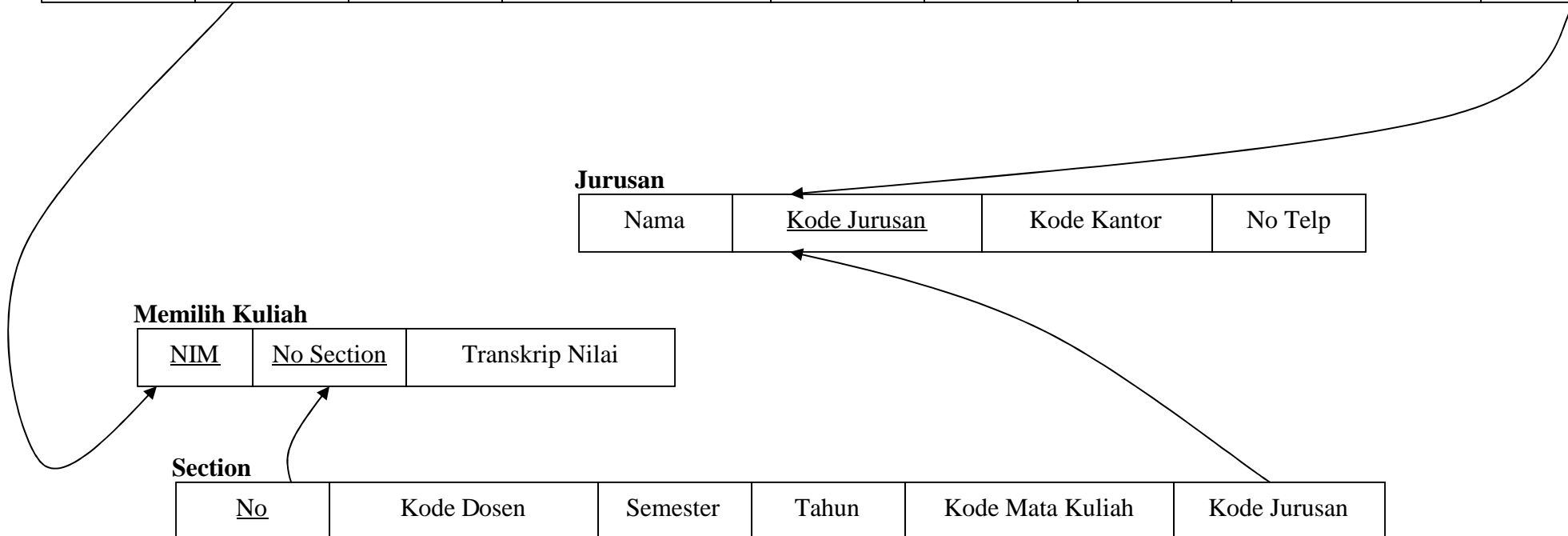
<u>NIM</u>	<u>No Section</u>	Transkrip Nilai
------------	-------------------	-----------------

Section

<u>No</u>	Kode Dosen	Semester	Tahun	Kode Mata Kuliah	Kode Jurusan
-----------	------------	----------	-------	------------------	--------------

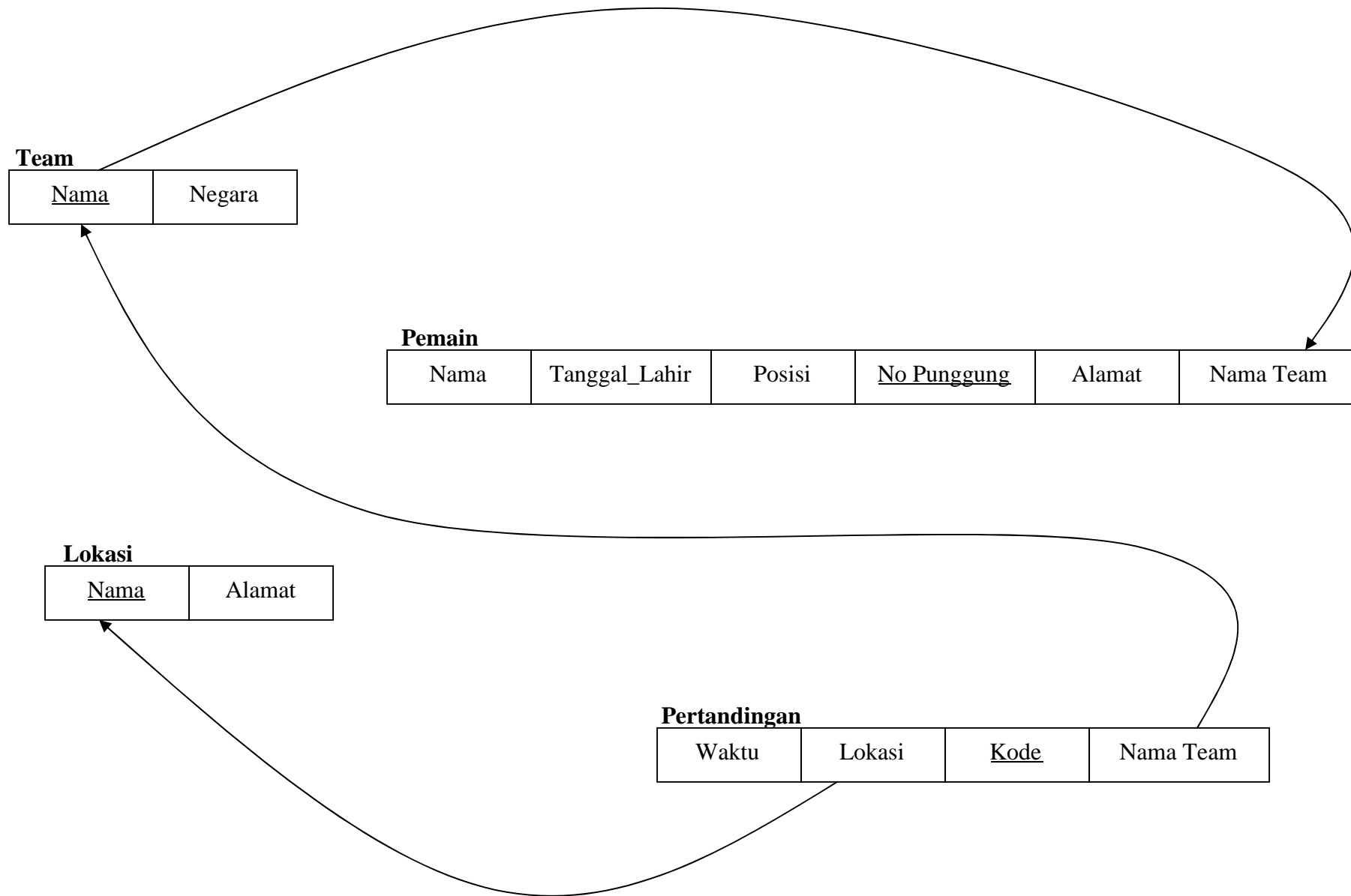
Mata Kuliah

Nama	<u>Kode</u>	Jumlah SKS
------	-------------	------------



Yen salah ojo nyalahke seng nggawe, salahmu dewek kok liat sek salah :D

Pemetaan



Yen salah ojo nyalahke seng nggawe, salahmu dewek kok liat sek salah :D

Pemetaan

Gudang

Lokasi	<u>Nama</u>	<u>Kode Pengambilan</u>	No Barang
--------	-------------	-------------------------	-----------

Truk

<u>Nopol</u>	Kapasitas	<u>Kode Pengambilan</u>
--------------	-----------	-------------------------

Toko

<u>Nama</u>	Alamat	<u>Kode Pengiriman</u>
-------------	--------	------------------------

Barang

<u>No</u>	Nama	Jenis	Jumlah Barang
-----------	------	-------	---------------

Data Pengiriman

Nama Toko	Nopol truk	Lokasi	<u>Kode Pengambilan</u>	<u>Kode Pengiriman</u>
-----------	------------	--------	-------------------------	------------------------



Yen salah ojo nyalahke seng nggawe, salahmu dewek kok liat sek salah :D

Pemetaan

Pasien

<u>No</u>	Nama	Penyakit	Alamat	<u>No KTP</u>	<u>Nama Kamar</u>
-----------	------	----------	--------	---------------	-------------------

Perawatan

<u>Penyakit</u>	Treatment	Obat
-----------------	-----------	------

Dokter

<u>NIP</u>	Nama	Keahlian	Alamat	Jabatan
------------	------	----------	--------	---------

Merawat

<u>NIP Dokter</u>	<u>Penyakit</u>	<u>No Pasien</u>
-------------------	-----------------	------------------

Ko-As

<u>NIM</u>	Nama	Alamat	<u>NIP Dokter</u>
------------	------	--------	-------------------

Kamar

Kapasitas	<u>Nama</u>	Golongan	Fasilitas
-----------	-------------	----------	-----------

Mengawasi

<u>NIM Ko-As</u>	<u>Nama Kamar</u>
------------------	-------------------