

Laporan Database

Kel : Akil Munawwar (Ketua)
Chevin Febrianta Ginting
Echa Dwiifanka
Faris Muhammad Ihsan
Siti Nurhayati Puja Kesuma
Sarwijianto

July 2, 2019

Part I KTP

1 Pengertian KTP

Kartu Tanda Penduduk (KTP) adalah identitas resmi Penduduk sebagai bukti diri yang diterbitkan oleh Instansi Pelaksana yang berlaku di seluruh wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia. Kartu ini wajib dimiliki Warga Negara Indonesia (WNI) dan Warga Negara Asing (WNA) yang memiliki Izin Tinggal Tetap (ITAP) yang sudah berumur 17 tahun atau sudah pernah kawin atau telah kawin.

2 Proses Bisnis KTP

1. Mengambil surat pengantar dari RT/RW
2. Isi surat pengantar
3. Petugas kelurahan mengecek kelengkapan berkas
4. Petugas mencatat dalam Buku Harian Peristiwa Penting
5. Lurah menandatangani formulir
6. Petugas menyerahkan formulir ke kecamatan
7. Petugas kecamatan menerima dan meneliti berkas
8. Petugas pendaftaran penduduk tingkat kecamatan menerbitkan KTP

9. Camat menandatangani formulir permohonan KTP
10. SP diberikan kepada instansi pelaksana
11. Petugas instansi pelaksana melakukan verifikasi dan validasi KTP
12. Kemudian di paraf oleh Kepala Instansi Pelaksana
13. Cetak KTP
14. KTP telah jadi dan diterima pemohon

3 Analisis

NIK	Nama	Tempat Lahir	Tanggal lahir
int(pk)	char	char	date

Table 1: Tabel Penduduk

1. Primary key dari tabel diatas ialah NIK, karena NIK dari setiap penduduk pastinya berbeda dan tidak mungkin sama. Begitu juga dengan tipe data yang diberikan pada setiap atribut yang ada. Mereka diberi tipe data yang berbeda sesuai dengan kebutuhan nantinya.

Kode RT	Kode Kelurahan
int(pk)	int(fk)

Table 2: Tabel RT RW

2. Primary key dari Tabel RT RW adalah kode RT karena setiap kode RT berbeda di setiap daerah. Dan juga terdapat Kode Kelurahan, dimana Kode Kelurahan ini diambil nantinya dari Tabel Kelurahan yang menyebabkan Kode Kelurahan menjadi foreign key pada tabel Kode RT.

Kode Kelurahan	Kode Kecamatan	Nama Kelurahan
int(pk)	int(fk)	char

Table 3: Tabel Kelurahan

3. Primary key dari Tabel Kelurahan adalah Kode Kelurahan karena setiap Kode Kelurahan berbeda di setiap daerah. Dan juga pada tabel ini kita bisa melihat adanya Kode Kecamatan, Kode Kecamatan itu sendiri ialah foreign key. Jadi kenapa bisa jadi foreign key karena ketika Tabel Kecamatan dan Tabel Kelurahan di relasi kan, maka akan terbentuk foreign key ke Tabel Kelurahan.

Kode Kecamatan	Kode Kota	Nama Kecamatan
int(pk)	int(fk)	char

Table 4: Tabel Kecamatan

4. Pada tabel ini sama juga penjelasannya seperti di Tabel Kelurahan.

Kode Kota	Kode Provinsi	Nama Kota
int(pk)	int(fk)	char

Table 5: Tabel Kota

5. Pada tabel ini sama juga penjelasannya seperti di Tabel Kelurahan.

Kode Provinsi	NIK	Nama Provinsi
int(pk)	int(fk)	char

Table 6: Tabel Provinsi

6. Pada tabel Provinsi disini akan berelasi dengan Tabel Penduduk, maka dari itu pada Tabel Provinsi terdapat NIK. Dan juga karena dari Tabel RT berelasi dengan Kelurahan dengan Kecamatan dengan Kota. Maka tabel tersebut secara tidak langsung berelasi dengan tabel Penduduk namun hubungan mereka tidak nyata.

Kode Kewarganegaraan	NIK	Kewarganegaraani
int(pk)	int(fk)	char

Table 7: Tabel Kewarganegaraani

7. Disini ada tabel kewarganegaraan. Mengapa dipisah dari tabel penduduk? karena nantinya akan terjadinya double data jika dibiarkan pada satu tabel, maka dari itu kita memisahkannya supaya entar tinggal diambil dari Kode Kewarganegaraannya saja.

Dokumen Persyaratan	No KK
long binary	int(fk)

Table 8: Tabel Pembuat KTPi

8. Disini terdapat tabel pembuat ktp, yang mana nantinya tabel penduduk akan berelasi langsung ke tabel pembuat ktp. Karena penduduk yang nantinya akan membutuhkan pembuat KTP untuk membuat KTP nya. Dan juga di tabel nya terdapat atribut dokumen persyaratan, yaitu semua berkas persyaratan dari awal hingga akhir disimpan disitu.

Kode Jenis Kelamin	NIK	Jenis Kelamin
int(pk)	int(fk)	char

Table 9: Tabel Jenis Kelamin

9. Kenapa jenis kelamin dipisah dan tidak digabung? Karena atribut ini bukan yang melekat pada penduduk. Karena relasi jenis kelamin dengan penduduk itu tidak nyata.

NIK	Foto	Tanda Tangan	Tempat Pembuatan	Tanggal Pembuatan
int(fk)	long binary	long binary	char	date

Table 10: Tabel KTP

10. Disini terdapat tabel KTP yaitu berisi semua atribut yang ada pada KTP tersebut. Jika nantinya data dari penduduk sudah valid, maka akan diletak bersamaan dengan atribut yang ada pada KTP. Jika di KTP kalian bisa melihat disebelah kanan pada foto bagian foto tersebut.

No KK	NIK	NIP	Tanggal Dikeluarkan	Tanda Tangan Kepala Keluarga
int(pk)	int	int	date	long binary

Table 11: Tabel Kartu Keluarga

11. Mengapa ada tabel keluarga? Padahal kan ini KTP. Alasannya ialah karena pada proses bisnis KTP, kita memerlukan KK untuk memvalidasi data kita.

NIP	Nama Pegawai	Tanda Tangan
int(pk)	char	long binary

Table 12: Tabel Pegawai

12. Pada tabel ini dibutuhkan nya tabel pegawai, karena tadi sempat kita lihat adanya tabel pembuat KTP. Maka pegawai lah tugasnya membuat KTP tersebut, makanya diperlukan Tabel Pegawai.

Kode Jabatan	NIP
int(pk)	int(fk)

Table 13: Tabel Jabatan

13. Disini juga terdapat tabel jabatan yang mana nantinya akan berelasi dengan tabel pegawai. Karena setiap pegawai pastinya akan memiliki jabatan yang berbeda-beda, makanya diperlukannya kode jabatan tersebut.

Kode Golongan Darah	NIK	Golongan Darah
int(pk)	int(fk)	char

Table 14: Tabel Golongan Darah

14. Mengapa dipisah dari tabel penduduk? Karena golongan darah itu bukan bagian dari penduduk, tapi mereka relasi namun relasi mereka tidak nyata antar satu sama lain. Maka dari itu atribut goldar dipisah dari penduduk.

Kode Status Keluarga	NIK	Status Keluarga
int(pk)	int(fk)	char

Table 15: Tabel Status Keluarga

15. Begitu pula dengan status keluarga, mengapa dipisah? karena itu bukan bagian dari penduduk. Tapi mereka relasi juga namun relasinya tidak nyata.

Kode Pekerjaan	NIK	Pekerjaan
int(pk)	int(fk)	char

Table 16: Tabel Pekerjaan

16. Penjelasannya sama seperti di atas. Pekerjaan itu bukan bagian dari penduduk, namun mereka sangat berelasi dan relasi mereka tidak nyata. Oleh karena itu pekerjaan dipisah dari penduduk.

Kode Agama	NIK	Agama
int(pk)	int(fk)	char

Table 17: Tabel Agama

17. Sama seperti penjelasan diatas, atribut agama bukan bagian dari penduduk maka dari itu mereka dipisah. Tapi mereka akan berelasi namun relasi mereka tidak nyata.

Kode Pendidikan	NIK	Pendidikan
int(pk)	int(fk)	char

Table 18: Tabel Pendidikan

18. Sama juga dengan diatas. Pendidikan bukan bagian dari penduduk tapi mereka berelasi dan relasi mereka tidak nyata.

Part II

Kesimpulan

Ketika membuat suatu tabel diperlukannya relasi dan atribut yang sesuai dengan keperluan supaya kita bisa menghindari terjadinya redundansi.