

Praktikum 3_1 ATRIBUT

Kategori	No	Nama	Rentang Maksimum	Deskripsi
Teks	1	CHAR(n)	8000 karakter	Cocok menyimpan data string yang panjangnya sudah pasti (tidak lebih pendek/panjang)
	2	VARCHAR(n)	8000- 1.073.741.824 karakter	Cocok menyimpan data string yang panjangnya fleksibel
	3	TEXT	2GB data teks	Cocok menyimpan wall of text
Number	4	INT	-2147483648-2147483647	Cocok menyimpan angka bulat
	5	DOUBLE/ DOUBLE PRECISION (n, d)	Akurasi 16 digit belakang koma	Cocok menyimpan angka desimal dengan pembulatan akurasi tinggi.
	6	FLOAT	Akurasi 8 digit belakang koma	Cocok menyimpan angka desimal dengan pembulatan
	7	DECIMAL (n, d)	Akurasi 32 digit belakang koma	Cocok untuk menyimpan angka desimal tanpa pembulatan
Datetime	8	DATE	1000-01-01 sampai 9999-12-31	Menyimpan tanggal dengan format YYYYMM-DD
Kategori	No	Nama	Rentang Maksimum	Deskripsi
	9	DATETIME	1000-01-01 00:00:00 sampai 9999-12-31 23:59:59.	Menyimpan tanggal dan waktu dengan format YYYY-MM-DD hh:mm:ss
	10	TIMESTAMP	1970-01-01 00:00:01 sampai 2038-01-19 08:44:07	Menyimpan tanggal dan waktu dengan format YYYY-MM-DD hh:mm:ss
Lainlain	11	BOOLEAN	TRUE atau FALSE	Cocok untuk menyimpan atribut yang nilainya hanya ada dua kondisi
	12	BLOB	65,535 bytes	Cocok untuk menyimpan video, image, dst.

3.1.1 Soal

Identifikasi table berikut tentang atribut mandatory/opsional, tipe data dan panjangnya, atribut primary/unique dan berikan alasan/ penjelasan!

Sistem Informasi Bengkel

No	Entitas	Nama Atribut	Tipe Data dan Panjang atribut	Mandatory/ Opsional	Primary/ Unique/ Biasa
1	pegawai	id_peg	CHAR (numeric), 8000 Karakter	Mandatory	Primary
		nama_peg	CHAR, 8000 Karakter	Mandatory	Unique
		alamat_peg	CHAR, 8000 Karakter	Mandatory	Unique
		telp_peg	CHAR (numeric), 8000 karakter	Mandatory	Unique
		email_peg	CHAR, 8000 karakter	Opsional	Primary
2	customer	id_cust	CHAR (numeric), 8000 Karakter	Mandatory	Primary
		nama_cust	CHAR, 8000 Karakter	Mandatory	Unique
		alamat_cust	CHAR, 8000 Karakter	Mandatory	Unique
		telp_cust	CHAR (numeric), 8000 karakter	Mandatory	Primary
		email_cust	CHAR, 8000 karakter	Opsional	Primary
3	kendaraan	no_plat	CHAR, 8000 Karakter	Mandatory	Primary
		jenis_kendaraan	CHAR, 8000 karakter	Mandatory	Biasa
		merk	CHAR, 8000 karakter	Mandatory	Biasa
		warna	CHAR, 8000 karakter	Mandatory	Biasa
4	jenis_layanan	id_layanan	CHAR (numeric), 8000 karakter	Mandatory	Primary
		nama_layanan	CHAR, 8000 karakter	Mandatory	Biasa
		harga	FLOAT 8 digit belakang koma	Mandatory	Biasa

5	pelayanan	id_pelayanan	CHAR (numeric), 8000 karakter	Mandatory	Primary
		id_pegawai	CHAR (numeric), 8000 karakter	Mandatory	Primary
		id_cust	CHAR (numeric), 8000 karakter	Mandatory	Primary
		tgl_pelayanan	DATE, 1000-01-01 sampai 9999-12-31	Mandatory	Biasa
		biaya_total	FLOAT 8 digit belakang koma	Mandatory	Unique
6	detil_layanan	id_pelayanan	CHAR (numeric), 8000 karakter	Mandatory	Primary
		id_layanan	CHAR (numeric), 8000 karakter	Mandatory	Primary
		harga_layanan	FLOAT 8 digit belakang koma	Mandatory	Unique

3.1.2 Sistem Informasi Kepegawaian

No	Entitas	Nama Atribut	Type Data dan Panjang atribut	Mandatory/ Opsional	Primary/ Unique/ Biasa
1	pegawai	NIP	CHAR (numeric), 8000 karakter	Mandatory	Primary
		nama_peg	CHAR, 8000 karakter	Mandatory	Primary
		NIK	CHAR (numeric), 8000 karakter	Mandatory	Primary
		alamat_peg	CHAR, 8000 karakter	Mandatory	Unique
		tempat_lahir	CHAR, 8000 karakter	Mandatory	Biasa
		tgl_lahir	DATE, 1000-01-01 sampai 9999-12-31	Mandatory	Biasa
		NPWP	CHAR (numeric), 8000 karakter	Mandatory	Primary
		JK_peg	BOOLEAN (True or False)	Mandatory	Biasa

		telp_peg	CHAR (numeric), 8000 karakter	Mandatory	Primary
		email	CHAR, 8000 karakter	Mandatory	Primary
		status_nikah	BOOLEAN (True or False)	Opsional	Biasa
		jumlah_tanggungan	INT	Opsional	Biasa
2	data_tanggungan	NIK_tanggungan	CHAR (numeric), 8000 karakter	Opsional	Primary
		nama_tanggungan	CHAR, 8000 karakter	Opsional	Unique
		jk_tanggungan	BOOLEAN (True or False)	Opsional	Biasa
		status_relasi	CHAR, 8000 karakter	Opsional	Biasa
3	jabatan	id_jabatan	CHAR (numeric), 8000 karakter	Mandatory	Primary
		nama_jabatan	CHAR, 8000 karakter	Mandatory	Biasa
4	riwayat_pendidikan	id_pendidikan	CHAR (numeric), 8000 karakter	Mandatory	Biasa
		tingkat_pendidikan	CHAR, 8000 karakter	Mandatory	Biasa
		nama_pendidikan	CHAR, 8000 karakter	Mandatory	Biasa
		tahun_lulus	CHAR (numeric), 8000 karakter. (Karena tahun saja, bukan bulan dan tanggalnya)	Mandatory	Biasa
5	riwayat_kepangkatan	id_kepangkatan	CHAR (numeric), 8000 karakter	Mandatory	Primary
		nama_pangkat	CHAR, 8000 karakter	Mandatory	Biasa
		tahun_diangkat	CHAR (numeric), 8000 karakter. (Karena tahun saja, bukan bulan dan tanggalnya)	Mandatory	Biasa
		no_sk	CHAR (numeric), 8000 karakter	Mandatory	Primary

PRAKTIKUM 3_2

Nama Entitas	Pegawai	Customer	Kendaraan	Jenis_layanan	Pelayanan	Detil_layanan
Pegawai	-	-	-	-	Terdiri atas (1:1)	-
Customer	-	-	-	-	Terdiri atas (1:1)	-
Kendaraan	-	-	-	-	-	-
Jenis_layanan	-	-	-	-	Terdiri atas (1:n)	Terdiri atas (1:n)
Pelayanan	Bagian dari (1:1)	Bagian dari (1:1)	-	-	-	Terdiri atas (1:1)
Detil_layanan	-	-	-	Bagian dari (1:n)	Bagian dari (1:1)	-

Keterangan :

- a. Pegawai---Pelayanan : 1 Pegawai menangani 1 Pelayanan (Bagian dari 1:1)
- b. Customer---Pelayanan : 1 Customer hanya dilayani 1 pelayanan
(Bagian dari 1:1)
- c. Jenis Layanan--Detail Layanan : Banyak jenis layanan terdapat pada detail layanan
(Bagian dari 1:1)
- d. Pelayanan---Pegawai : 1 Pelayanan ditangani 1 pegawai (Bagian dari 1:1)
- e. Pelayanan---Customer : 1 Pelayanan hanya dilayani 1 pelayanan
(Terdiri atas 1:1)
- f. Pelayanan---Jenis Layanan : 1 Pelayanan terdiri atas banyak jenis layanan
(Terdiri atas 1:n)
- g. Pelayanan---Detail Layanan : 1 Pelayanan adalah bagian pada 1 detail layanan
(Bagian dari 1:1)
- h. Detail Layanan--Jenis Layanan : 1 Detail layanan terdiri dari banyak jenis layanan
(Terdiri atas 1:n)
- i. Detail Layanan---Pelayanan : 1 Detail layanan terdiri dari banyak pelayanan
(Terdiri dari 1:1)