

## LAPORAN PRAKTIKUM BASIS DATA RELASIONAL GENAP 2023 / 2024

**Nama** : Muhammad Alif Adiawan

**NIM** : 434231051

**Kelas** : TI – A4

**Pertemuan** : 3

### Soal 3\_1

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 (9)	Mandatory	Primary
		nama_peg	VARCHAR	Mandatory	Biasa
		alamat_peg	VARCHAR	Opsional	Biasa
		telp_peg	CHAR (13)	Mandatory	Biasa
		email_peg	VARCHAR	Mandatory	Biasa
2	Customer	id_cust	CHAR (9)	Mandatory	Primary
		nama_cust	VARCHAR	Mandatory	Biasa
		alamat_cust	VARCHAR	Opsional	Biasa
		telp_cust	CHAR (13)	Mandatory	Biasa
		email_cust	VARCHAR	Opsional	Biasa
3	Kendaraan	no_plat	VARCHAR	Mandatory	Unique
		jenis_kendaraan	VARCHAR	Mandatory	Biasa
		merk	VARCHAR	Mandatory	Biasa
		warna	VARCHAR	Mandatory	Biasa
4	Jenis_layanan	id_layanan	CHAR (9)	Mandatory	Primary
		nama_layanan	VARCHAR	Mandatory	Biasa
5	Pelayanan	id_pelayanan	Int	Mandatory	Unique
		id_pegawai	Int	Mandatory	Unique
		id_cust	Int	Mandatory	Unique
		tgl_pelayanan	DATE	Mandatory	Biasa
		biaya_total	Int (9)	Mandatory	Biasa
6	detil_layanan	id_pelayanan	CHAR(9)	Mandatory	Unique
		id_layanan	CHAR (9)	Mandatory	Unique
		harga_layanan	Int (10)	Mandatory	Biasa

### Sistem Informasi Kepegawaian

No	Entitas	Nama Atribut	Tipe Data dan Panjang Atribut	Mandatory / Opsional	Primary / Unique / Biasa
1	Pegawai	NIP	CHAR (16)	Mandatory	Primary
		nama_peg	VARCHAR	Mandatory	Biasa
		NIK	CHAR (16)	Opsional	Unique
		alamat_peg	VARCHAR	Mandatory	Biasa
		tempat_lahir	CHAR (20)	Opsional	Biasa
		tgl_lahir	DATE	Opsional	Biasa
		NPWP	CHAR (20)	Mandatory	Unique
		JK_peg	CHAR (1)	Mandatory	Biasa
		telp_peg	VARCHAR	Mandatory	Unique
		email	VARCHAR	Opsional	Unique
		status_nikah	VARCHAR	Mandatory	Biasa
		jumlah_tanggungan	Int (2)	Mandatory	Biasa
		merk			
		warna			
2	data_tanggungan	NIK_tanggungan	CHAR (9)	Mandatory	Primary
		Nama_tanggungan	VARCHAR	Mandatory	Biasa
		Jk_tanggungan	CHAR (1)	Opsional	Biasa
		status_relasi	VARCHAR	Mandatory	Biasa
3	jabatan	id_jabatan	CHAR (9)	Mandatory	Primary
		nama_layanan	VARCHAR	Mandatory	Biasa
4	riwayat_pendidikan	id_pendidikan	CHAR (9)	Mandatory	Primary
		tingkat_pendidikan	VARCHAR	Mandatory	Biasa
		nama_pendidikan	VARCHAR	Mandatory	Biasa
		tahun_lulus	CHAR (4)	Mandatory	Biasa
5	riwayat_kepangkatan	id_kepangkatan	CHAR (9)	Mandatory	Primary
		nama_pangkat	VARCHAR	Mandatory	Biasa
		tahun_pangkat	CHAR (4)	Mandatory	Biasa
		no_sk	VARCHAR	Opsional	Unique

### Soal 3\_1

Berdasarkan Sistem Informasi Bengkel, buatlah matriks relasi seperti berikut:

Nama Entitas	pegawai	customer	kendaraan	jenis_layanan	pelayanan	detil_layanan
pegawai	Terdiri atas				Bagian dari	
customer		Terdiri atas			Bagian dari	
kendaraan			Terdiri atas			
jenis_layanan				Terdiri atas	Bagian dari	
pelayanan	Terdiri atas	Terdiri atas				Bagian dari
detil_layanan						Terdiri atas