Nama : Arif Frima Ari Suwadji

NIM : 221011700443

Kelas : 02SIFE003

Matkul : PERANCANGAN BASI DATA II

Jawaban Soal:

Analisa

Dari studi kasus sistem informasi manajemen dari sebuah unit usaha/bisnis penyewaan sepeda keliling lokasi wisata sebagai berikut:

- a. Terdapat empat entitas utama dalam sistem, yaitu "Penyewa", "Sepeda", "Petugas", dan "Transaksi" serta mempunyai entitas pedukung yaitu "Daftar Harga".
- b. Entitas "Penyewa" memiliki atribut ID_Penyewa (Primary Key) dan Nama_Penyewa yang merepresentasikan data tentang penyewa sepeda.
- c. Entitas "Sepeda" memiliki atribut ID_Sepeda (Primary Key), Jenis_Sepeda dan Warna Sepeda yang merepresentasikan data tentang sepeda yang disewakan.
- d. Entitas "Daftar Harga" memiliki atribut ID_Daftar_Harga (Primary Key), ID_Sepeda yang terhubung ke entitas "Sepeda".
- e. Entitas "Petugas" memiliki atribut ID_Petugas (Primary Key) dan Nama_Petugas yang merepresentasikan data tentang petugas yang melayani penyewaan sepeda.
- f. Entitas "Transaksi" memiliki atribut ID_Transaksi (Primary Key) sebagai identifikasi unik setiap transaksi, ID_Penyewa (Foreign Key) yang terhubung ke entitas "Penyewa", ID_Sepeda (Foreign Key) yang terhubung ke entitas "Sepeda", ID_Petugas (Foreign Key) yang terhubung ke entitas "Petugas", Tanggal_Penyewaan sebagai tanggal transaksi dilakukan, Jumlah Durasi_Penyewaan sebagai lama penyewaan sepeda, Tarif sebagai harga penyewaan dan Total Tarif sebagai total harga penyewaan.
- g. Hubungan antara entitas "Daftar Harga" dengan entitas Sepeda adalah Many-to-One (Banyak ke Satu), karena banyak daftar harga yang tertera memliki lebih dari satu ID_Sepeda.
- h. Hubungan antara entitas "Transaksi" dengan entitas "Penyewa", "Sepeda", dan "Petugas" adalah hubungan Many-to-One (Banyak ke Satu), karena banyak transaksi dapat terkait dengan satu penyewa, satu sepeda, dan satu petugas.

Dengan menggunakan ERD ini, sistem informasi manajemen dapat mencatat dan melacak laporan transaksi penyewaan sepeda harian secara lebih rinci, termasuk jumlah penyewa, pendapatan penyewaan, jumlah sepeda yang disewa, dan masing-masing petugas yang terlibat dalam transaksi.

