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:

1. Terdapat empat entitas utama dalam sistem, yaitu "Penyewa", "Sepeda", "Petugas", dan "Transaksi" serta mempunyai entitas pedukung yaitu “Daftar Harga”.
2. Entitas "Penyewa" memiliki atribut ID\_Penyewa (Primary Key) dan Nama\_Penyewa yang merepresentasikan data tentang penyewa sepeda.
3. Entitas "Sepeda" memiliki atribut ID\_Sepeda (Primary Key), Jenis\_Sepeda dan Warna\_Sepeda yang merepresentasikan data tentang sepeda yang disewakan.
4. Entitas “Daftar Harga” memiliki atribut ID\_Daftar\_Harga (Primary Key), ID\_Sepeda yang terhubung ke entitas “Sepeda”.
5. Entitas "Petugas" memiliki atribut ID\_Petugas (Primary Key) dan Nama\_Petugas yang merepresentasikan data tentang petugas yang melayani penyewaan sepeda.
6. 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.
7. 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.
8. 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.

