

HASIL TUGAS 2

SISTEM INFORMASI AKUNTANSI

DATABASE PERUSAHAAN

Nama : Mustika Dewi Maghfiroh
NIM/Kelas :40011423650102/ F AP'23

CHAT GPT

1. Buat tabel database perusahaan atas produksi, persediaan, dan penjualan beserta tabel tabelnya beserta struktur tabelnya dan sebutkan primary key yang bisa digunakan di dalam data analitik

Berikut adalah contoh struktur tabel database perusahaan untuk produksi, persediaan, dan penjualan beserta detail kolomnya dan primary key yang digunakan. Struktur tabel ini disusun untuk mendukung kebutuhan analitik data.

1. Tabel Produksi (`produksi`)

Tabel ini berisi data tentang produksi barang di perusahaan, termasuk tanggal produksi, produk yang diproduksi, dan jumlah produksi.

Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
-----	-----	-----
`id_produksi`	INT	Primary Key
`tanggal`	DATE	Tanggal produksi
`id_produk`	INT	Foreign Key dari tabel `produk`
`jumlah_produksi`	INT	Jumlah barang yang diproduksi

- **Primary Key:** `id_produksi`

2. Tabel Persediaan (`persediaan`)

Tabel ini berisi informasi persediaan barang yang tersedia di gudang. Setiap barang memiliki jumlah persediaan, tanggal pembaruan persediaan, dan lokasi.

Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
-----	-----	-----
`id_persediaan`	INT	Primary Key
`id_produk`	INT	Foreign Key dari tabel `produk`
`jumlah`	INT	Jumlah persediaan barang
`tanggal_update`	DATE	Tanggal pembaruan persediaan
`id_gudang`	INT	Foreign Key dari tabel `gudang`

- ****Primary Key:**** `id_persediaan`

3. Tabel Penjualan (`penjualan`)

Tabel ini mencatat transaksi penjualan produk kepada pelanggan.

Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
-----	-----	-----
`id_penjualan`	INT	Primary Key
`tanggal`	DATE	Tanggal penjualan
`id_produk`	INT	Foreign Key dari tabel `produk`
`jumlah_terjual`	INT	Jumlah produk yang terjual
`harga_satuan`	DECIMAL	Harga per satuan produk
`id_pelanggan`	INT	Foreign Key dari tabel `pelanggan`

- ****Primary Key:**** `id_penjualan`

4. Tabel Produk (`produk`)

Tabel ini mencatat data tentang produk yang diproduksi, disimpan, dan dijual oleh perusahaan.

Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
-----	-----	-----
`id_produk`	INT	Primary Key
`nama_produk`	VARCHAR(100)	Nama produk
`kategori`	VARCHAR(50)	Kategori produk
`harga`	DECIMAL	Harga produk

- ****Primary Key:**** `id_produk`

5. Tabel Gudang (`gudang`)

Tabel ini menyimpan data tentang lokasi gudang tempat penyimpanan produk.

Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
-----	-----	-----
`id_gudang`	INT	Primary Key
`nama_gudang`	VARCHAR(100)	Nama gudang
`lokasi`	VARCHAR(100)	Lokasi gudang

- ****Primary Key:**** `id_gudang`

6. Tabel Pelanggan (`pelanggan`)

Tabel ini berisi informasi tentang pelanggan perusahaan yang membeli produk.

Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
-----	-----	-----
`id_pelanggan`	INT	Primary Key
`nama_pelanggan`	VARCHAR(100)	Nama pelanggan
`alamat`	VARCHAR(100)	Alamat pelanggan
`telepon`	VARCHAR(15)	Nomor telepon pelanggan
- Primary Key: `id_pelanggan`		

Rekomendasi untuk Data Analitik

- **Produksi**: Gunakan `id_produksi`, `tanggal`, dan `id_produk` untuk analisis tren produksi per waktu.
- **Persediaan**: Gunakan `id_persediaan`, `id_produk`, dan `id_gudang` untuk analisis persediaan per lokasi.
- **Penjualan**: Gunakan `id_penjualan`, `tanggal`, dan `id_produk` untuk analisis penjualan per waktu, produk, dan pelanggan.

Semua tabel sudah dilengkapi primary key yang unik untuk menghindari duplikasi dan memudahkan analisis data pada berbagai aspek bisnis perusahaan.

2. Buatlah tabel di atas dalam bentuk excel dengan data minimal 20 data

PRODUKSI

id_produk	tanggal	id_produk	jumlah_produk
1	2023-09-01 00:00:00	2	378
2	2023-10-29 00:00:00	4	183
3	2023-03-22 00:00:00	5	406
4	2023-05-05 00:00:00	4	124
5	2023-06-15 00:00:00	3	176
6	2023-05-08 00:00:00	5	176
7	2023-01-12 00:00:00	3	117
8	2023-04-16 00:00:00	2	157
9	2023-04-16 00:00:00	5	198
10	2023-10-24 00:00:00	5	298
11	2023-08-14 00:00:00	5	249
12	2023-08-17 00:00:00	1	369
13	2023-05-11 00:00:00	4	115
14	2023-06-05 00:00:00	2	439
15	2023-07-31 00:00:00	4	361
16	2023-06-11 00:00:00	5	413
17	2023-03-30 00:00:00	1	201
18	2023-06-23 00:00:00	5	172
19	2023-10-28 00:00:00	4	235
20	2023-10-17 00:00:00	2	345

CSV PRODUKSI

id_produk,tanggal,id_produk,jumlah_produk
1,2023-09-01 00:00:00,2,378
2,2023-10-29 00:00:00,4,183
3,2023-03-22 00:00:00,5,406
4,2023-05-05 00:00:00,4,124
5,2023-06-15 00:00:00,3,176
6,2023-05-08 00:00:00,5,176
7,2023-01-12 00:00:00,3,117
8,2023-04-16 00:00:00,2,157
9,2023-04-16 00:00:00,5,198
10,2023-10-24 00:00:00,5,298
11,2023-08-14 00:00:00,5,249
12,2023-08-17 00:00:00,1,369
13,2023-05-11 00:00:00,4,115
14,2023-06-05 00:00:00,2,439
15,2023-07-31 00:00:00,4,361
16,2023-06-11 00:00:00,5,413
17,2023-03-30 00:00:00,1,201
18,2023-06-23 00:00:00,5,172
19,2023-10-28 00:00:00,4,235
20,2023-10-17 00:00:00,2,345

PERSEDIAAN

id_persediaan	id_produk	jumlah	tanggal_update	id_gudang
1	2	252	2023-11-28 00:00:00	2
2	5	229	2023-11-29 00:00:00	3
3	1	258	2023-01-29 00:00:00	2
4	5	289	2023-07-01 00:00:00	3
5	1	152	2023-01-05 00:00:00	3
6	2	202	2023-10-03 00:00:00	1
7	1	62	2023-04-27 00:00:00	2
8	1	260	2023-02-11 00:00:00	3
9	4	109	2023-06-22 00:00:00	3
10	5	224	2023-04-23 00:00:00	3
11	3	177	2023-05-05 00:00:00	2
12	5	298	2023-01-11 00:00:00	3
13	3	88	2023-12-18 00:00:00	2
14	1	200	2023-09-01 00:00:00	2
15	4	168	2023-12-28 00:00:00	2
16	3	214	2023-06-19 00:00:00	1
17	4	191	2023-10-30 00:00:00	3
18	3	293	2023-07-06 00:00:00	1
19	5	158	2023-11-08 00:00:00	2
20	4	127	2023-05-24 00:00:00	1

CSV PERSEDIAAN

id_persediaan,id_produk,jumlah,tanggal_update,id_gudang
1,2,252,2023-11-28 00:00:00,2
2,5,229,2023-11-29 00:00:00,3
3,1,258,2023-01-29 00:00:00,2
4,5,289,2023-07-01 00:00:00,3
5,1,152,2023-01-05 00:00:00,3
6,2,202,2023-10-03 00:00:00,1
7,1,62,2023-04-27 00:00:00,2
8,1,260,2023-02-11 00:00:00,3
9,4,109,2023-06-22 00:00:00,3
10,5,224,2023-04-23 00:00:00,3
11,3,177,2023-05-05 00:00:00,2
12,5,298,2023-01-11 00:00:00,3
13,3,88,2023-12-18 00:00:00,2
14,1,200,2023-09-01 00:00:00,2
15,4,168,2023-12-28 00:00:00,2
16,3,214,2023-06-19 00:00:00,1
17,4,191,2023-10-30 00:00:00,3
18,3,293,2023-07-06 00:00:00,1
19,5,158,2023-11-08 00:00:00,2
20,4,127,2023-05-24 00:00:00,1

PENJUALAN

id_penjualan	tanggal	id_produk	jumlah_terjual	harga_satuan	id_pelanggan
1	2023-11-27 00:00:00	4	69	150000	3
2	2023-11-30 00:00:00	5	59	150000	1
3	2023-06-20 00:00:00	3	96	150000	2
4	2023-02-01 00:00:00	5	67	150000	4
5	2023-03-31 00:00:00	2	13	75000	5
6	2023-07-17 00:00:00	3	91	75000	5
7	2023-06-06 00:00:00	2	7	75000	3
8	2023-12-31 00:00:00	2	42	75000	1
9	2023-06-29 00:00:00	2	83	200000	1
10	2023-02-09 00:00:00	1	80	200000	4
11	2023-04-15 00:00:00	2	22	200000	5
12	2023-09-11 00:00:00	1	82	200000	4
13	2023-06-28 00:00:00	2	47	50000	2
14	2023-12-03 00:00:00	3	54	50000	4
15	2023-06-01 00:00:00	5	4	50000	1
16	2023-08-08 00:00:00	3	15	50000	2
17	2023-06-02 00:00:00	3	25	25000	1
18	2023-06-07 00:00:00	1	99	25000	5
19	2023-11-15 00:00:00	1	95	25000	1
20	2023-06-21 00:00:00	5	92	25000	4

CSV PENJUALAN

id_penjualan,tanggal,id_produk,jumlah_terjual,harga_satuan,id_pelanggan
1,2023-11-27 00:00:00,4,69,150000,3
2,2023-11-30 00:00:00,5,59,150000,1
3,2023-06-20 00:00:00,3,96,150000,2
4,2023-02-01 00:00:00,5,67,150000,4
5,2023-03-31 00:00:00,2,13,75000,5
6,2023-07-17 00:00:00,3,91,75000,5
7,2023-06-06 00:00:00,2,7,75000,3
8,2023-12-31 00:00:00,2,42,75000,1
9,2023-06-29 00:00:00,2,83,200000,1
10,2023-02-09 00:00:00,1,80,200000,4
11,2023-04-15 00:00:00,2,22,200000,5
12,2023-09-11 00:00:00,1,82,200000,4
13,2023-06-28 00:00:00,2,47,50000,2
14,2023-12-03 00:00:00,3,54,50000,4
15,2023-06-01 00:00:00,5,4,50000,1
16,2023-08-08 00:00:00,3,15,50000,2
17,2023-06-02 00:00:00,3,25,25000,1
18,2023-06-07 00:00:00,1,99,25000,5
19,2023-11-15 00:00:00,1,95,25000,1
20,2023-06-21 00:00:00,5,92,25000,4

3. Buatlah pertanyaan analitis data di atas terkait produksi, penjualan, dan persediaan meliputi tanggal produksi sekian sampai sekian, id produk genap, dan penjualan tertinggi

Berikut adalah beberapa pertanyaan analitis yang dapat diajukan berdasarkan data produksi, penjualan, dan persediaan yang ada, dengan kriteria tanggal produksi, ID produk genap, dan penjualan tertinggi:

Pertanyaan Analitis

1. ****Produksi Berdasarkan Tanggal****

- Berapa total produksi untuk setiap produk dari tanggal ****X**** sampai tanggal ****Y****?
- Berapa rata-rata jumlah produksi untuk produk dengan ****ID genap**** dalam rentang tanggal tertentu?
- Apakah ada tren peningkatan atau penurunan jumlah produksi selama periode tertentu (misalnya, bulanan atau kuartalan)?
- Bagaimana distribusi produksi produk tertentu dengan ****ID genap**** dalam periode tertentu?

2. ****Persediaan Berdasarkan Gudang dan Produk****

- Berapa jumlah total persediaan untuk produk dengan ****ID genap**** di setiap gudang per tanggal ****Z****?
- Gudang mana yang memiliki persediaan terbanyak untuk produk tertentu dengan ****ID genap**** dalam periode tertentu?
- Seberapa sering persediaan diperbarui untuk produk tertentu? Adakah perbedaan jumlah persediaan berdasarkan lokasi gudang dalam kurun waktu tertentu?
- Apakah ada tren perubahan persediaan dari waktu ke waktu untuk produk dengan ****ID genap****?

3. ****Analisis Penjualan Tertinggi****

- Produk mana yang memiliki jumlah penjualan tertinggi dalam rentang tanggal ****X**** hingga ****Y****?
- Berapa jumlah penjualan tertinggi dan terendah untuk produk dengan ****ID genap**** selama periode tertentu?
- Bagaimana distribusi jumlah penjualan tertinggi di berbagai wilayah atau berdasarkan pelanggan tertentu?
- Apakah produk dengan ****ID genap**** menunjukkan performa penjualan lebih tinggi atau lebih rendah dibandingkan dengan produk lainnya dalam periode tertentu?
- Pada periode apa penjualan produk mencapai nilai tertinggi, dan adakah pola musiman pada penjualan produk tertentu?

4. ****Perbandingan Produksi dan Penjualan****

- Apakah jumlah produksi sesuai dengan jumlah penjualan untuk produk dengan ****ID genap**** selama periode tertentu?
- Adakah kelebihan atau kekurangan stok produk dalam gudang berdasarkan perbandingan antara produksi dan penjualan?

- Apakah terdapat perbedaan signifikan antara jumlah produksi dan penjualan di bulan yang sama? Jika ya, apakah itu menunjukkan adanya masalah dalam persediaan atau permintaan pasar?

5. **Analisis Pelanggan dan Wilayah Berdasarkan Penjualan Tertinggi**

- Pelanggan mana yang paling banyak membeli produk dengan **ID genap** dalam periode tertentu?
- Apakah ada wilayah tertentu yang memiliki penjualan tertinggi untuk produk tertentu dalam rentang waktu yang ditentukan?
- Apakah penjualan tertinggi terkait dengan produk atau kategori produk tertentu?

Setiap pertanyaan ini bisa dijawab dengan melakukan analisis pada tabel yang ada, menggunakan filter pada kolom **tanggal**, **id_produk**, serta kolom yang berkaitan dengan **jumlah produksi**, **jumlah persediaan**, dan **jumlah penjualan**.

GOOGLE BIG QUERY

