LAPORAN PRAKTIKUM DATA WAREHOUSE PRAKTIKUM 4 DIMENSI PRODUK DAN FACT

Dosen Pengampu: Edi Satriyanto S.Si., M.Si



DISUSUN untuk MEMENUHI TUGAS MATA KULIAH : PRAKTIKUM DATA WAREHOUSE

OLEH:

NADILA IMAARAH NRP 3323600015

PROGRAM STUDI SAINS DATA TERAPAN A

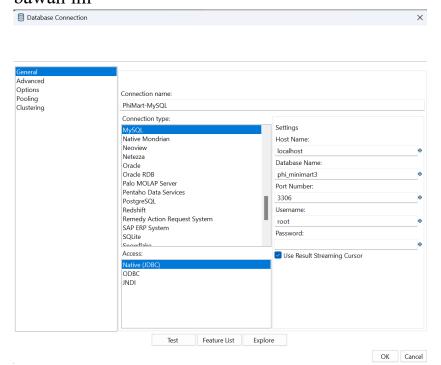
POLITEKNIK ELEKTRONIKA NEGERI SURABAYA

2025

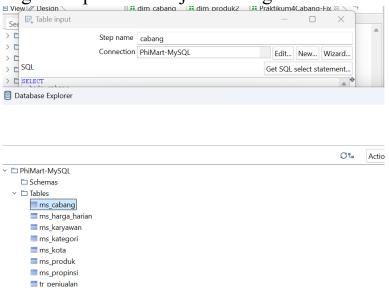
LANGKAH PERTAMA: MEMBUAT DIM_CABANG

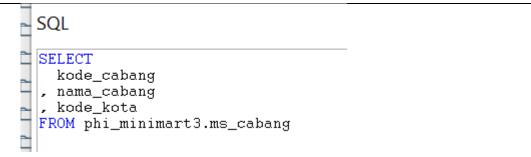
DIM CABANG

1. Pertama buat table input dan isikan connectionya menjadi seperti di bawah ini

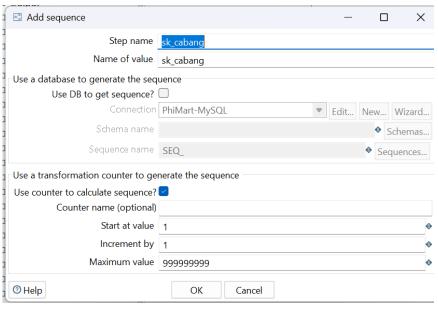


2. Kemudian klik get select dan pilih tabel ms_cabang isikan tabel input bagian step name menjadi cabang

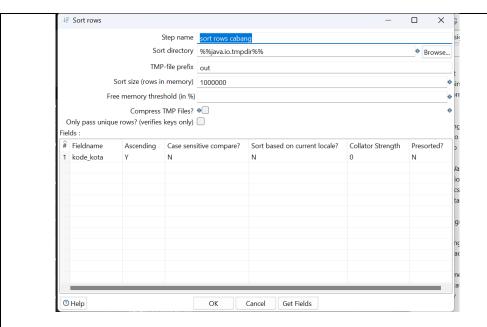




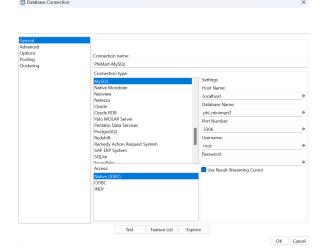
3. Selanjutnya membuat add sequence dan isikan menjadi seperti di bawah ini



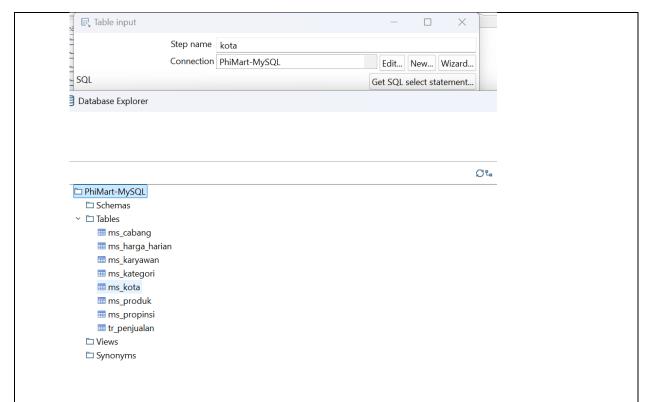
4. Setelah itu tambahkan sort rows seteah add sequence dan isikan menjadi seperti gambar di bawah ini



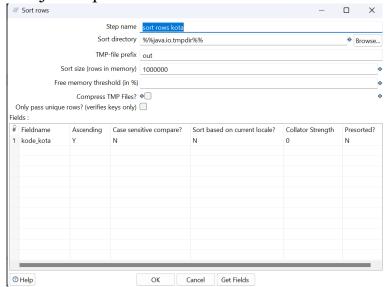
5. Kemudian buat tabel input kota dan isikan connectionya menjadi seperti di bawah ini



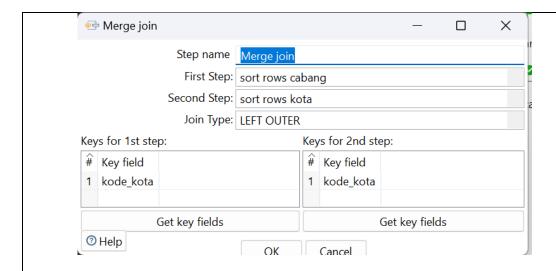
Kemudian klik get SQL select dan pilih tabel ms_kota



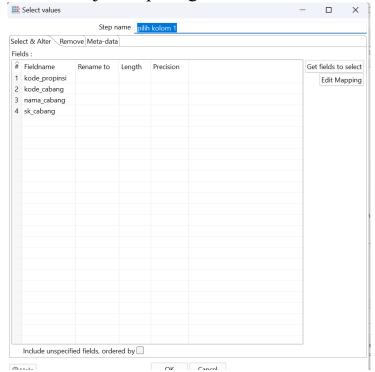
6. setelah tahap table input kota tambahkan sort rows dan isikan menjadi seperti di bawah ini



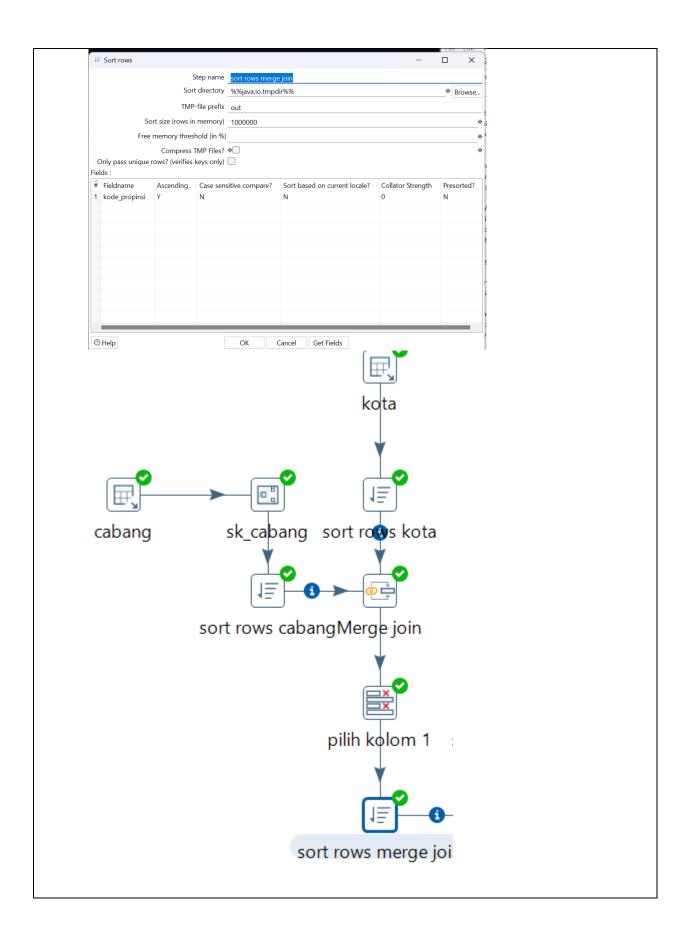
7. setelah sort rows dari table input cabang dan kota maka selanjutnya gabungkan dengan merge join dan isikan menjadi seperti gambar di bawah ini



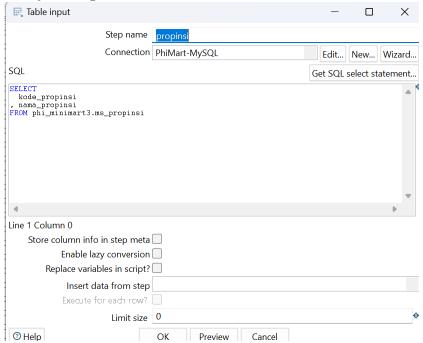
8. kemudian tambahkan selec values dan beri nama pilih kolom 1 dan isikan menjadi seperti gambar di bawah ini



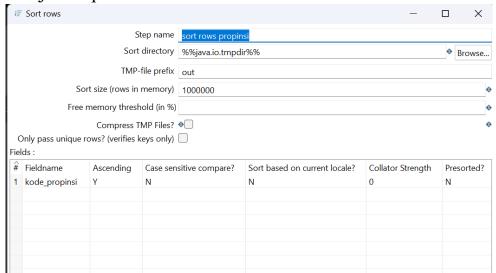
9. setelah itu tambahan lagi sort rows dan isikan menjadi seperti gambar di bawah ini



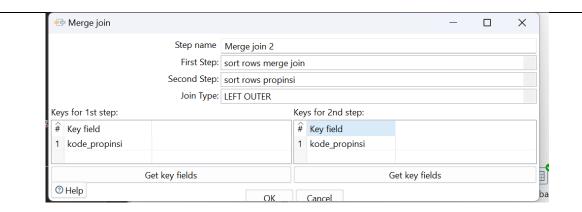
10. kemudian buatkan table input baru bernama porpinsi dan isikan menjadi seperti di bawah ini



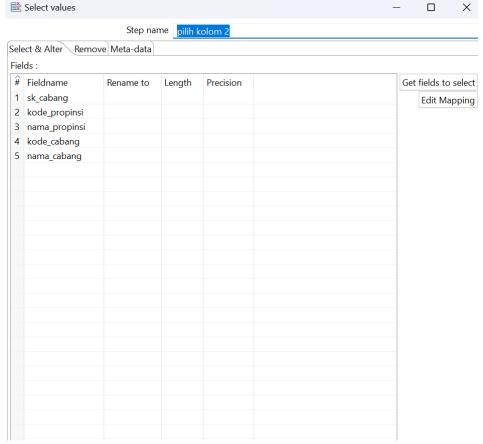
11. setelah table input propinsi maka tambahkan tahapan sort rows menjadi seperti di bawah ini



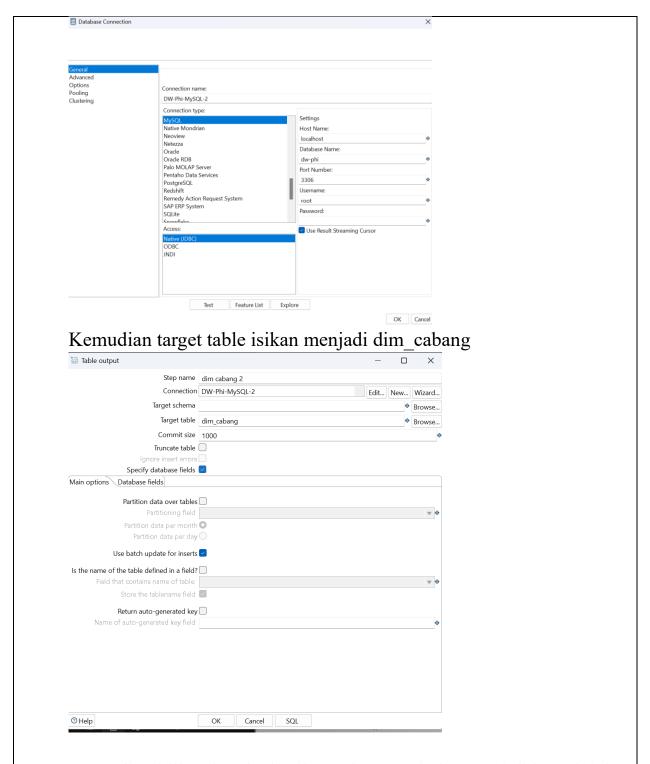
12. setelah itu dari sort rows porpinsi dan sort rows merge join cabang dan kota pertama tadi gabungkanlah dengan merge lagi dan isikan menjadi seperti di bawah ini



13. Kemudian tambahka select values menjadi seperti di bawah ini

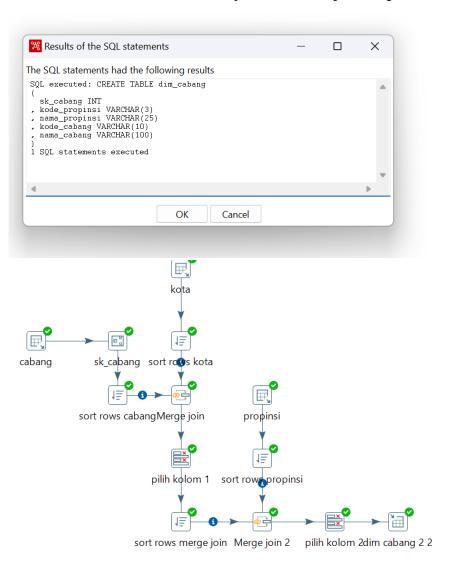


14. Dan langlah terakhir yakni tambahkan table output dan isikan connectionya menjadi seperti di bawah ini

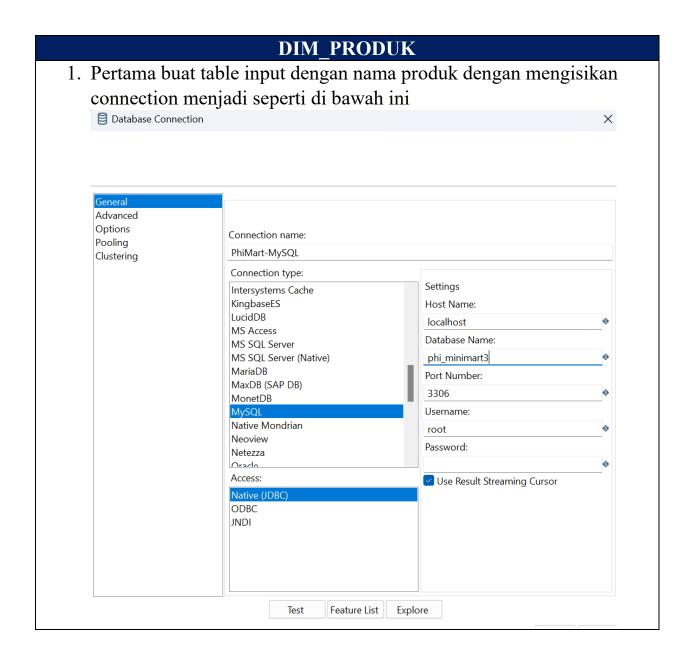


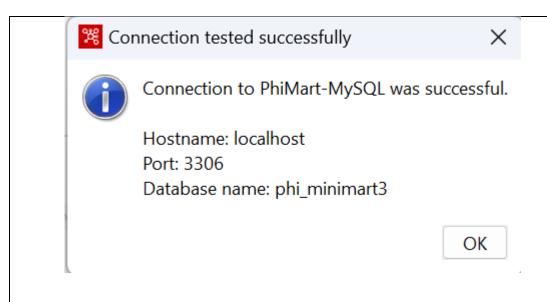
Kemudian klik sql maka hasilnya akan menjadi seperti di bawah ini

Lalu klik execute dan hasilnya akan menjadi seperti di bawah ini

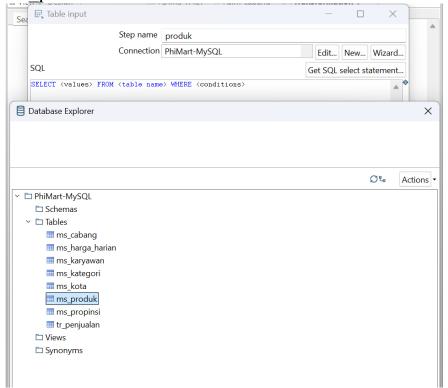


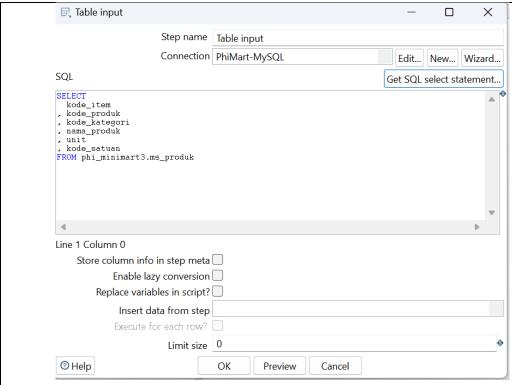
LANGKAH KEDUA: MEMBUAT DIM_PRODUK



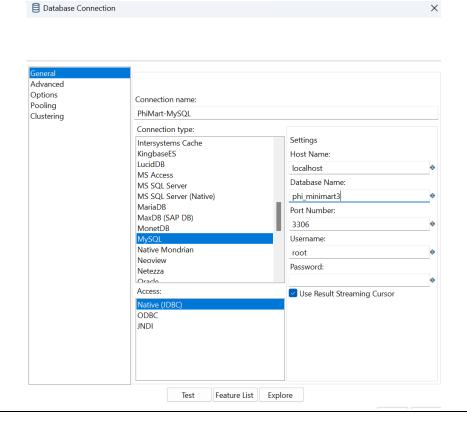


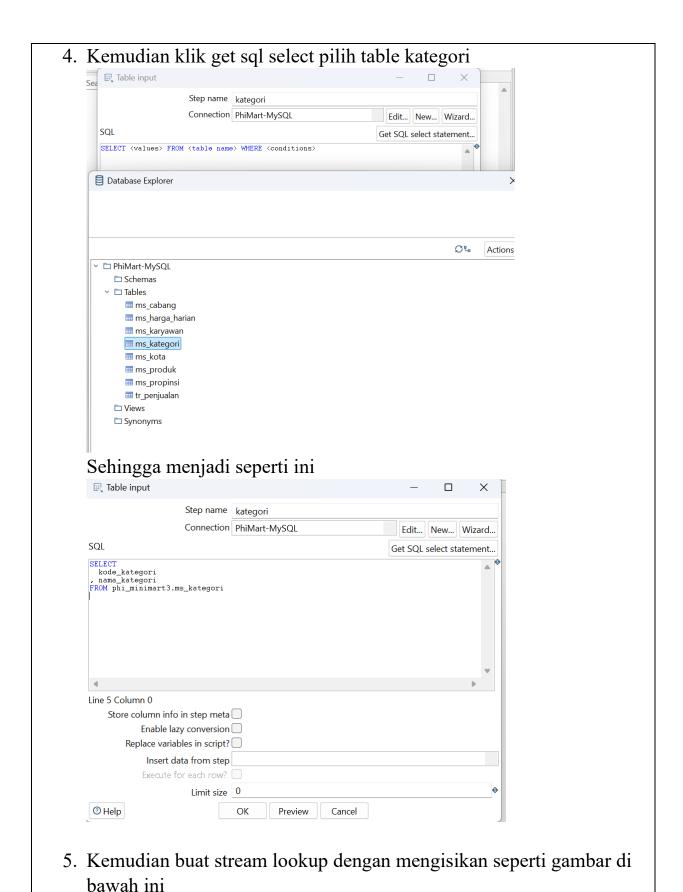
2. Kemudian pilih pada bagian Get SQL select dah pilih table ms produk

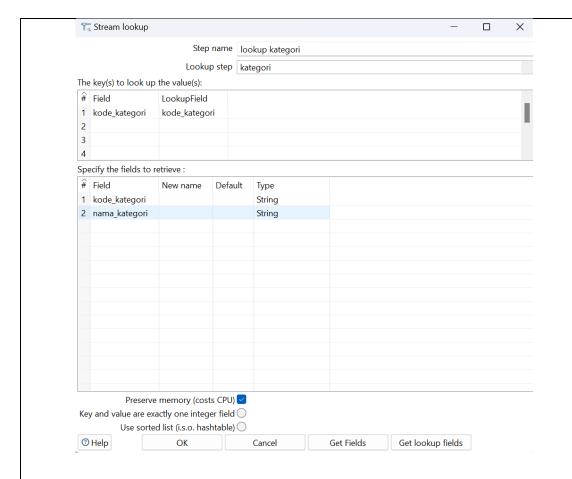




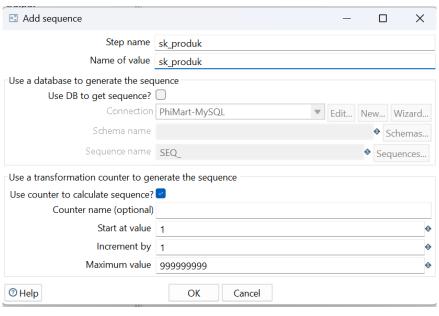
3. Kemudian buat table input lain bernama kategori dan isikan menjadi seperti di bawah ini pada again conection nya



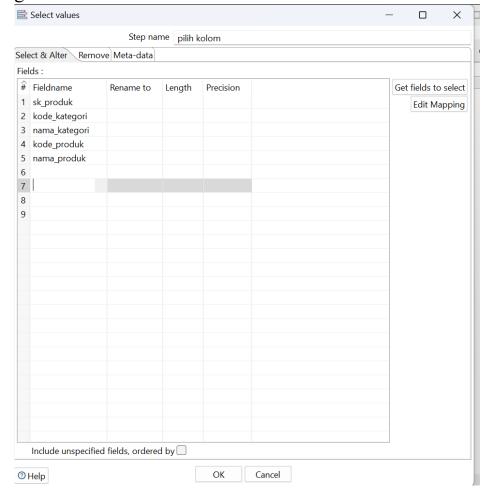




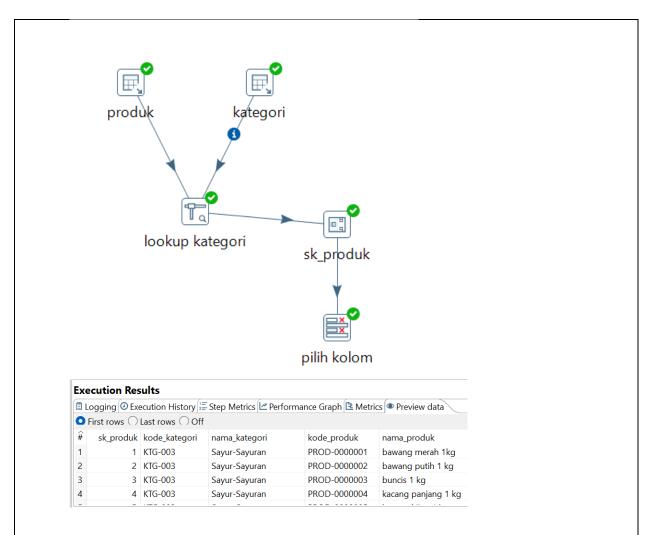
6. Selanjutnya mmebuat add sequence dan isikan seperti gambar di bawah ini



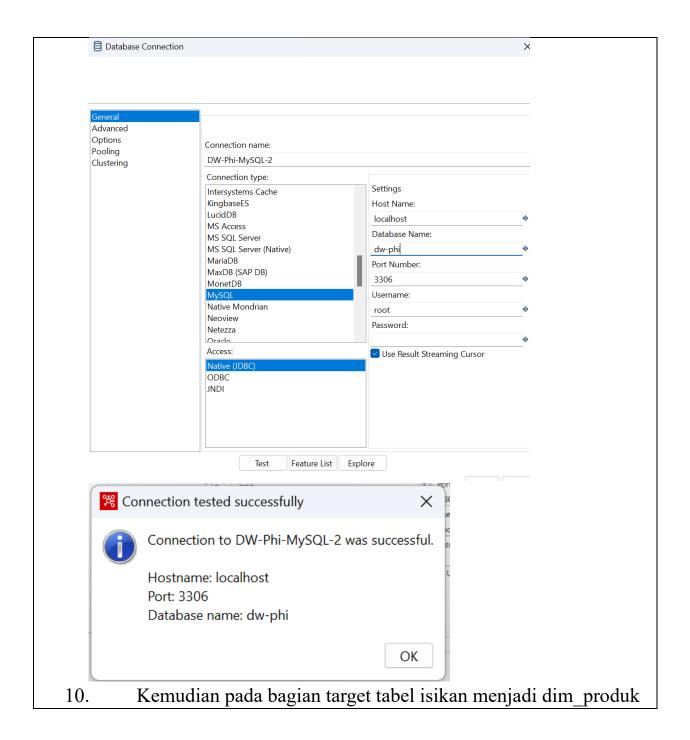
7. Kemudian tambahkan select values dan isikan menjadi seperti gambar di bawah ini

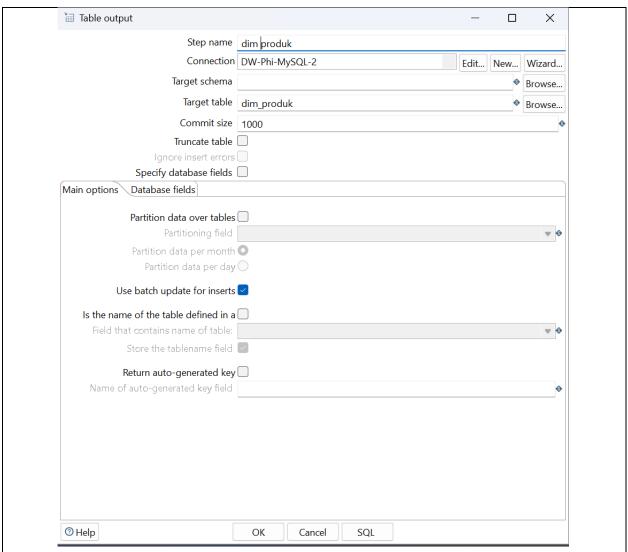


8. Selanjutnya simpan dan run kemudian klik preview data

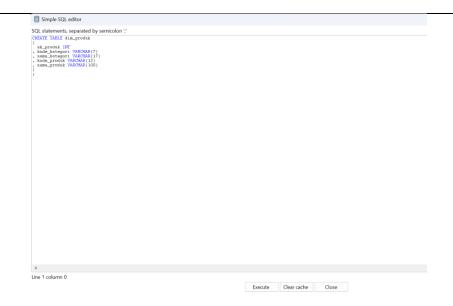


9. Kemudian buat tambahkan table output, selanjutnya isikan connection menjadi seperti gambar di bawah ini





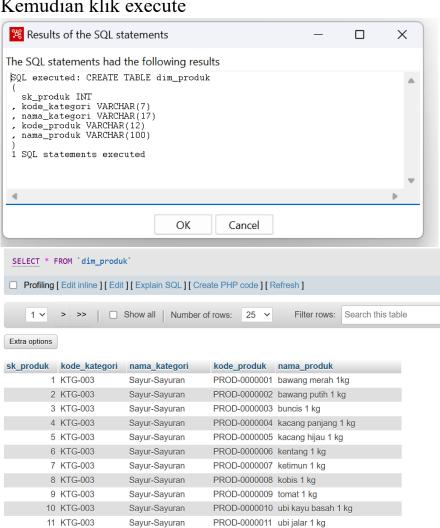
11. Selanjutnya klik SQL maka hasilnya akan menjadi seperti di bawah ini



Kemudian klik execute

12 KTG-003

Sayur-Sayuran

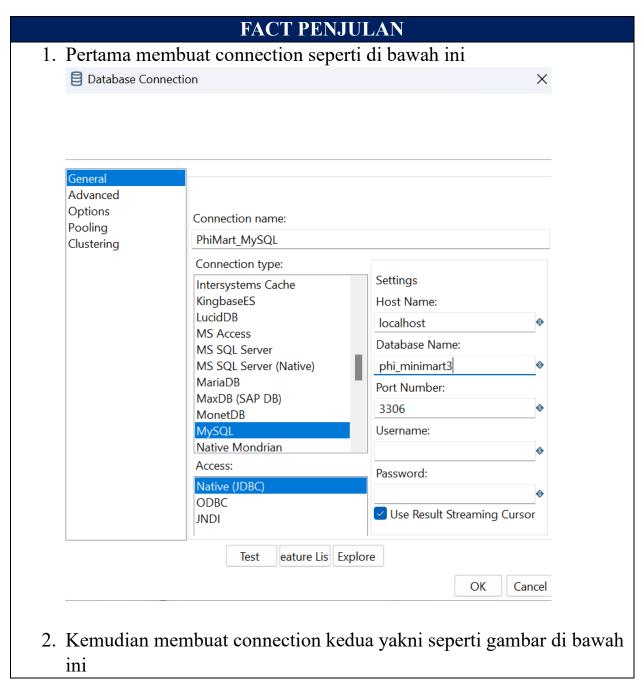


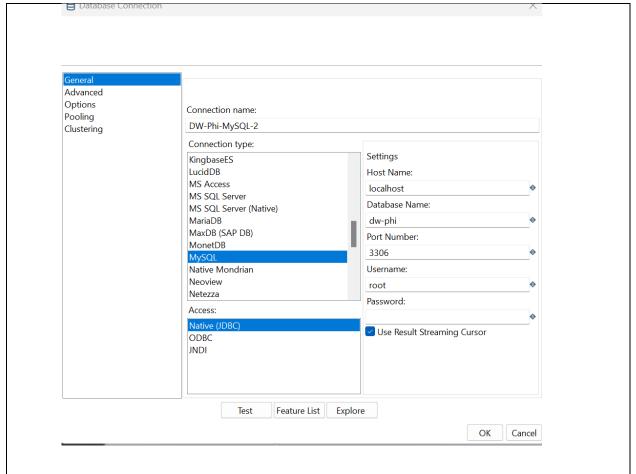
PROD-0000012 wortel 1 kg

12. Kemudian membuat alter tabel untuk mengurus primary key

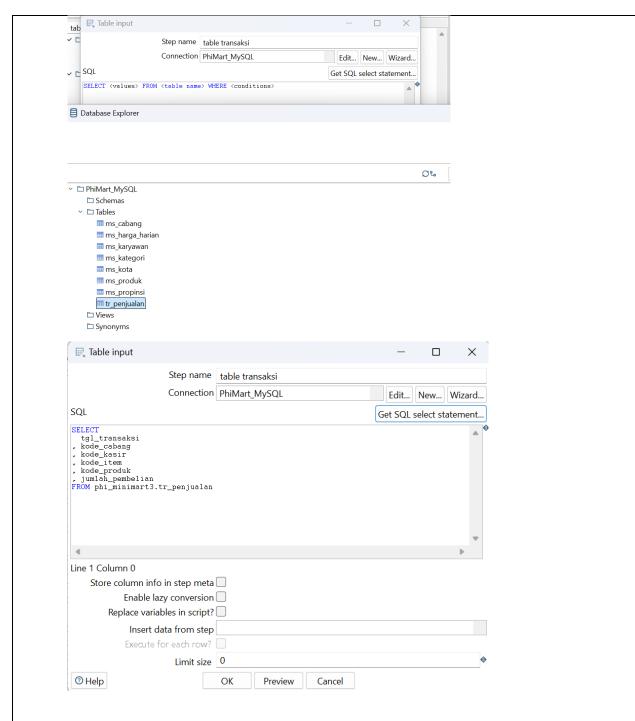


LANGKAH KETIGA: MMEBUAT FACT PENJUALAN

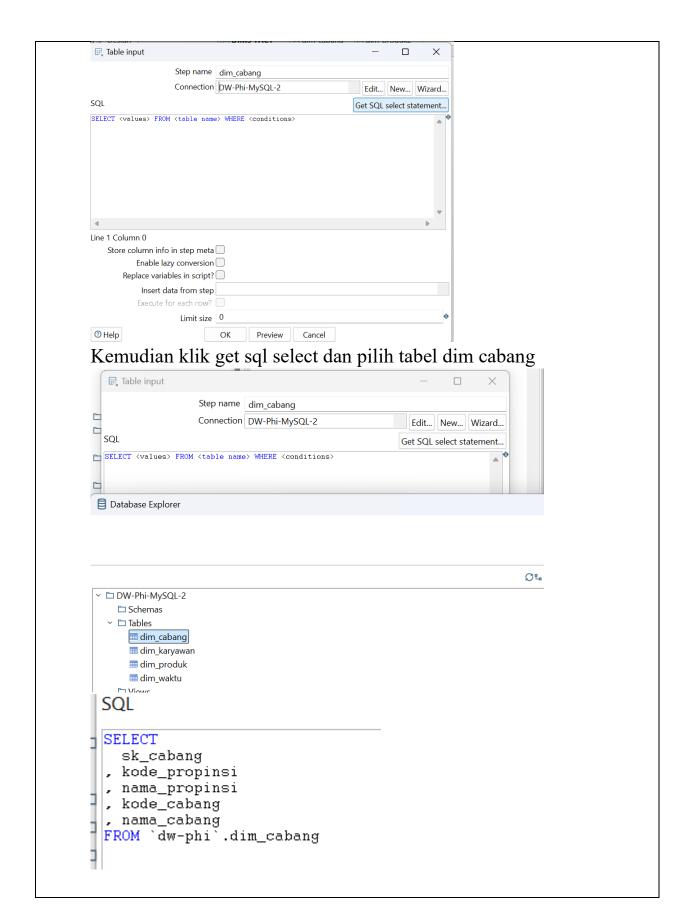




3. Kemudian membuat table input kemudian isikan connection seperti gambar di bawah ini, dan kemuadian klik get sql select statement dan pililh tabel tr_penjualan

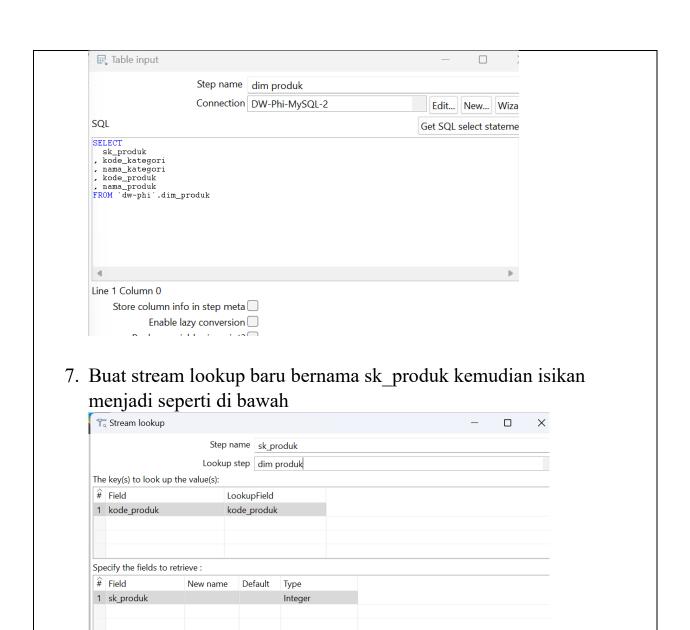


4. Kemudian buat table input dim_cabang dan isikan connectionya seperti gambar di bawah ini,connection ini telah di buat pada tahap sebelumnya



5. Kemudian tambahkan stream lookup kemudian isikan menjadi seperti gambar di bawah ini Ta Stream lookup Step name sk_cabang Lookup step dim cabang The key(s) to look up the value(s): # Field LookupField 1 kode_cabang kode_cabang Specify the fields to retrieve: # Field New name Default Type 1 sk_cabang String Preserve memory (costs CPU) Key and value are exactly one integer field \bigcirc Use sorted list (i.s.o. hashtable) OK Cancel Get Fields Get lookup fields table transaksi sk_cabang

6. Kemudian buat table input bernama dim produk dan isikan menjadi seperti di bawah ini 🖳 Table input Step name dim produk Connection DW-Phi-MySQL-2 Edit... New... Wizard... SQL Get SQL select statement... SELECT (values) FROM (table name) WHERE (conditions) Line 1 Column 0 Store column info in step meta Enable lazy conversion Replace variables in script? Insert data from step Execute for each row? Limit size 0 ¹ Help Preview Cancel 🖳 🖫 Table input Step name dim produk Connection DW-Phi-MySQL-2 Edit... New... Wizard... SQL Get SQL select statement.. SELECT (values) FROM (table name) WHERE (conditions) Database Explorer ∨ □ DW-Phi-MySQL-2 □ Schemas ∨ □ Tables \blacksquare dim_cabang dim_karyawan dim_produk ≡ dim_waktu □ Views □ Synonyms



Preserve memory (costs CPU)

Cancel

Get Fields

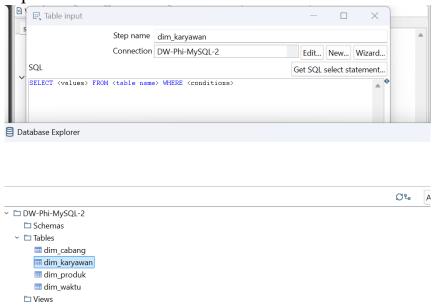
Get lookup fields

Key and value are exactly one integer field
Use sorted list (i.s.o. hashtable)

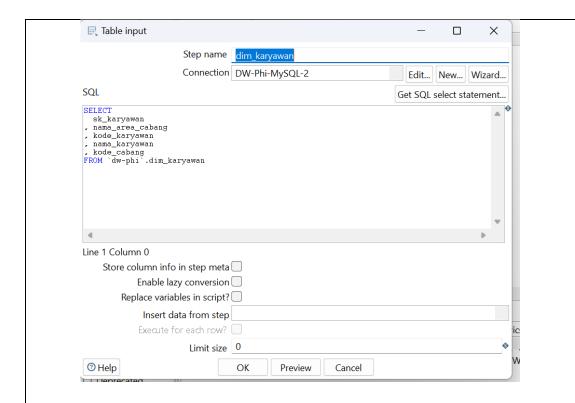
① Help



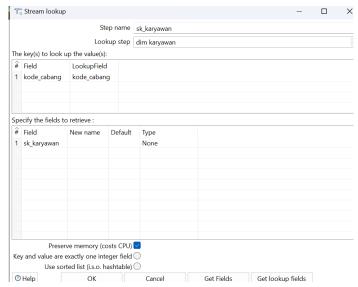
8. Kemudian buat table input baru dim_karyawan dan isikan menjadi seperti ini



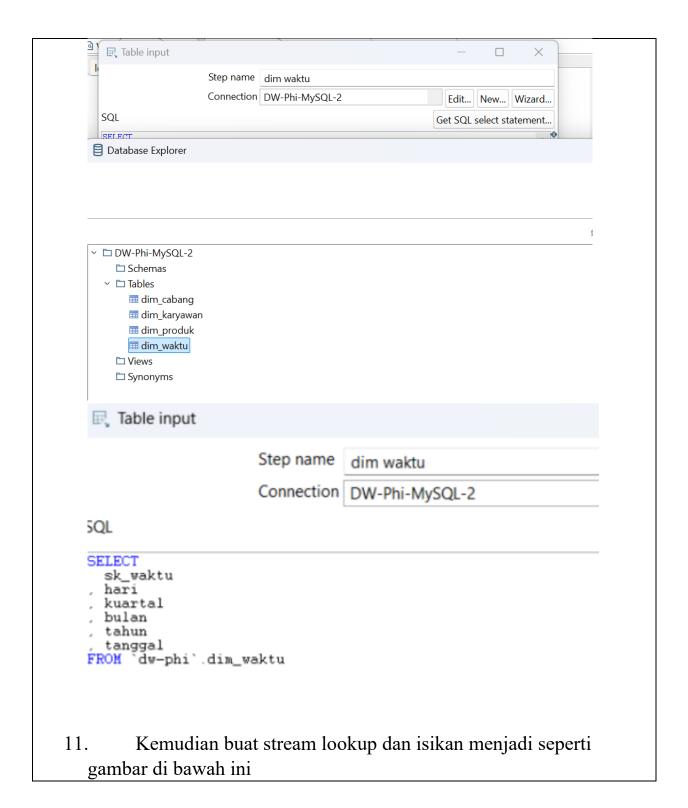
□ Synonyms

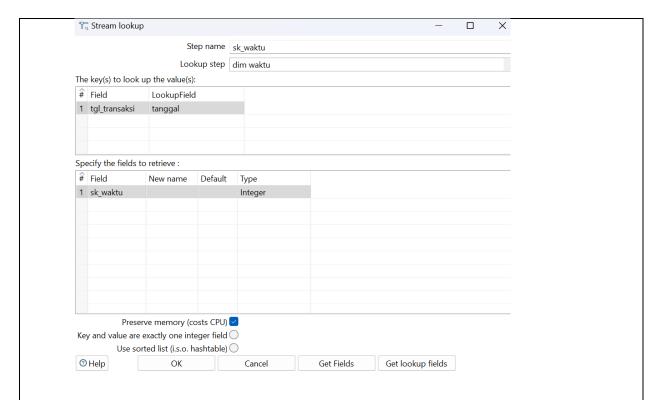


9. Kemudian buat stream lookup dengan mengisikan seperti gambar di bawah ini

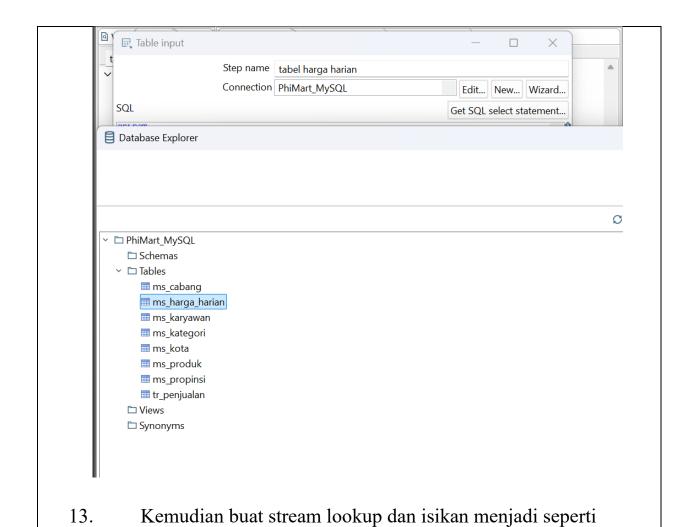


10. Selanjutnya buat table input baru bernama dim waktu kemudian isikan menjadi seperti gambar di bawah ini

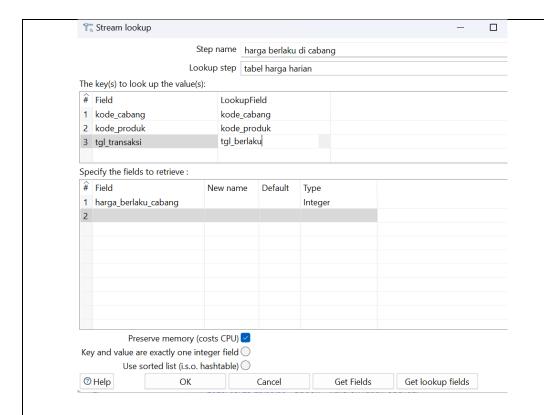




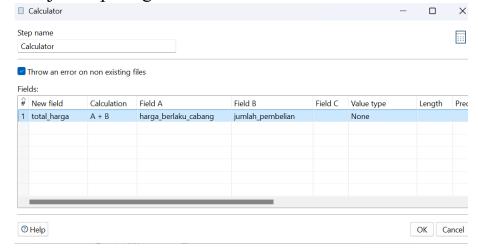
12. Kemudian buat table input bernama tabel harga harian buat dengan connection seperti gambar di bawah ini. Selanjutnya klik get sql select pilih tabel ms_harga_harian



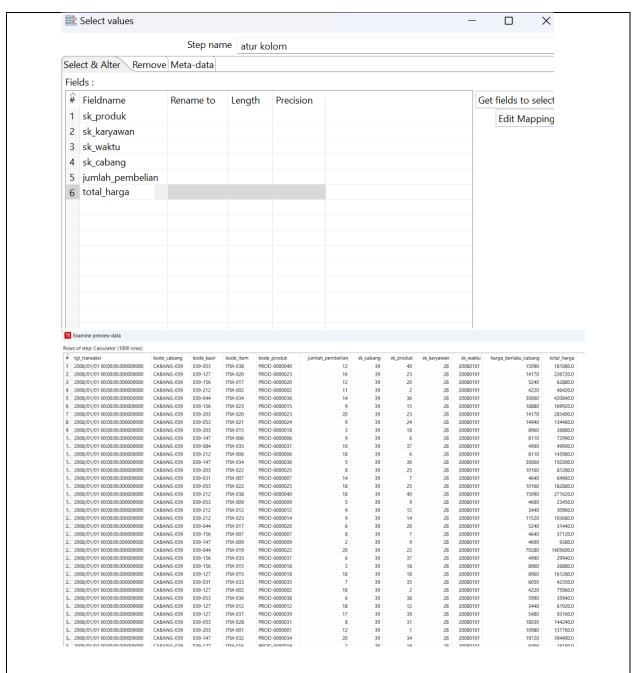
gambar di bawah ini



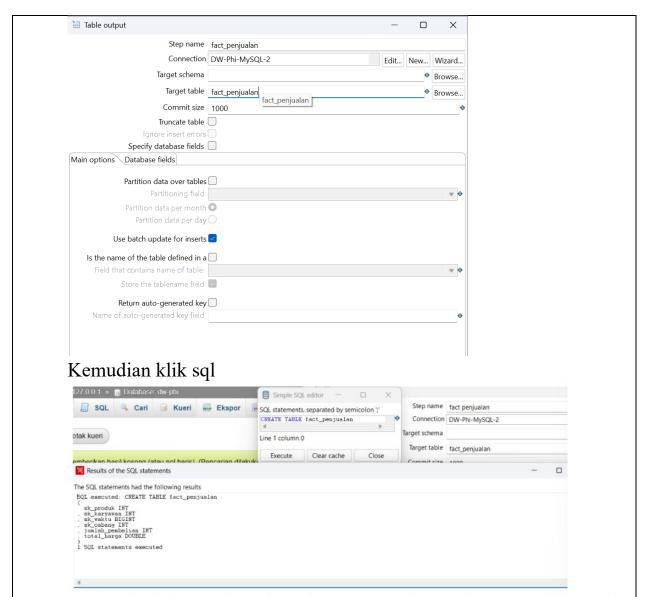
14. Tambahkan calculator untuk menghitung total_harga dan isikan menjadi seperti gambar di bawah ini



15. Selanjutnya tambhakan select value dan isikan menjadi seperti di bawah ini



16. Kemudian tambahkan table output untuk menyimpan hasil etl ini,dan isikan menjadi seperti gambar di bawah ini



Kemudian klik preview data akaan menjadi seperti gambar di bawah ini

Examine preview data

Rows of step: fact penjualan (1000 rows)

#	sk_produk	sk_karyawan	sk_waktu	sk_cabang	jumlah_pembelian	total_harga
1	40	28	20080101	39	12	181080.0
2	23	28	20080101	39	16	226720.0
3	20	28	20080101	39	12	62880.0
4	2	28	20080101	39	11	46420.0
5	36	28	20080101	39	14	420840.0
6	15	28	20080101	39	9	169920.0
7	23	28	20080101	39	20	283400.0
8	24	28	20080101	39	9	134460.0
9	18	28	20080101	39	3	26880.0
1	6	28	20080101	39	9	72990.0
1	37	28	20080101	39	10	49900.0
1	6	28	20080101	39	18	145980.0
1	36	28	20080101	39	5	150300.0
1	25	28	20080101	39	8	81280.0
1	7	28	20080101	39	14	64960.0
1	25	28	20080101	39	18	182880.0
1	40	28	20080101	39	18	271620.0
1	9	28	20080101	39	5	23450.0
1	12	28	20080101	39	9	30960.0

Kemudian periksa hasilnya pada database MySQL

	1		J 1		
k_produk	sk_karyawan	sk_waktu	sk_cabang	jumlah_pembelian	total_harga
40	28	20080101	39	12	181080
23	28	20080101	39	16	226720
20	28	20080101	39	12	62880
2	28	20080101	39	11	46420
36	28	20080101	39	14	420840
15	28	20080101	39	9	169920
23	28	20080101	39	20	283400
24	28	20080101	39	9	134460
18	28	20080101	39	3	26880
6	28	20080101	39	9	72990
37	28	20080101	39	10	49900
6	28	20080101	39	18	145980
36	28	20080101	39	5	150300
25	28	20080101	39	8	81280
7	28	20080101	39	14	64960
25	28	20080101	39	18	182880
40	28	20080101	39	18	271620
9	28	20080101	39	5	23450