

Tetris 3 - 2023 Final Test

Cara menjawab:

Mohon perhatikan cara menjawab soal-soal dalam Final Test ini.

1. Jawaban setiap soal harus ditulis dalam suatu file teks. Satu soal, satu file teks jawaban.
Perhatikan aturan penamaan file teks jawaban seperti tertera pada daftar di bawah. Jangan sampai salah dalam memberi nama file jawaban, karena jika Anda salah memberi nama file jawaban, maka sistem kami tidak akan memproses jawaban Anda dan nilai untuk soal tersebut adalah 0 (nol).
2. Sistem DQLab menggunakan MySQL 8.0, oleh karena itu, silakan Anda gunakan MySQL 8.0 untuk mencoba query Anda.
3. Ilustrasi yang diberikan hanyalah contoh output, tidak mencerminkan jumlah rows yang harus dihasilkan, oleh karena itu jangan gunakan klausa LIMIT jika tidak diperlukan
4. Jangan gunakan pernyataan USE karena pengecekan akan menggunakan database yang berbeda.
5. Tidak boleh ada pernyataan selain DQL (SELECT). Penggunaan pernyataan diluar itu seperti DDL (ALTER, dll), DML (Insert, Update, dll) dan pernyataan lainnya akan mengakibatkan error dan nilai Anda dianggap 0 (nol).
6. Perhatikan kembali jawaban Anda, jangan sampai ada kesalahan sintaks.
7. Semua file jawaban harus dikirim melalui email dengan ketentuan sebagai berikut:
 - a. Kirim semua file jawaban ke alamat email: tetris@ujikompetensi.com
 - b. Nama subject email adalah **Tetris 3 Final Test**. Jangan sampai salah dalam memberi nama subject email. Email dengan subject email yang salah tidak akan diproses, dan nilai Anda dianggap 0 (nol).
 - c. Sisipkan semua file jawaban Anda sebagai file *attachment* pada email tersebut. Jangan di-zip, biarkan file teks seutuhnya. Jadi ada 10 file *attachment* yang harus Anda kirim dalam satu email.
 - d. File jawaban harus berupa file teks murni. Contoh file teks murni adalah file yang dihasilkan oleh Notepad atau Notepad++. Jangan kirim file dalam format lain. Jika Anda mengirim dalam format selain teks murni, misalkan dalam format MS-Word, maka akan terjadi error dan nilai Anda dianggap 0 (nol).
 - e. Kirim jawaban menggunakan alamat email Anda yang terdaftar pada program Tetris.
 - f. Batas akhir pengiriman email jawaban adalah tanggal 8 Juni 2023, pukul 17.00.
8. Alamat email tetris@ujikompetensi.com adalah alamat email khusus untuk mengirim jawaban. Jangan mengirim email apapun ke alamat email tersebut selain email jawaban Anda.
9. Kami tidak menerima tanya jawab tentang segala hal yang berhubungan dengan test ini. Mohon baca dengan teliti semua soal yang ada, dan jawab sesuai dengan apa yang Anda pahami.
10. Jawaban Anda akan dinilai oleh sistem secara otomatis dan sudah teruji, dan hasil test tidak dapat diganggu gugat.

Ketentuan nama file jawaban:

Soal	Nama file jawaban
Soal 1: Produktivitas Sales	jawaban-1.sql
Soal 2: Laporan Delivery Order	jawaban-2.sql
Soal 3: Laporan Umur Utang Pelanggan	jawaban-3.sql
Soal 4: Tiga Produk Paling Laris Berdasarkan Kuantitas	jawaban-4.sql
Soal 5: Tiga Vendor Paling Banyak Menjual	jawaban-5.sql
Soal 6: Node and Position	jawaban-6.sql
Soal 7: Pasangan Simetris	jawaban-7.sql
Soal 8: String Extraction	jawaban-8.sql
Soal 9: Selisih Usia	jawaban-9.sql
Soal 10: Teka-teki	jawaban-10.sql

Soal 1: Produktivitas Sales

Data Source: **dwh_phi.sql**

Satu nomor SO dapat mengandung banyak barang, produktivitas sales dihitung dari banyaknya SO yang didapatkan pada bulan Januari.

Dengan menggunakan query, dan table **tr_so** buatlah hasil seperti dibawah ini.

nama_pegawai	jumlah_so	target	kurang_dari_target
Andi	2	5	ya
Ayu	2	2	tidak
Budi	3	2	tidak
Joko	1	2	ya
Susi	3	2	tidak

Ketentuan jawaban:

- Urutan kolom dan nama kolom harus sesuai seperti pada ilustrasi.
- Urutkan baris berdasarkan kolom **nama_pegawai** dari kecil ke besar.
- Simpan query jawaban Anda pada file teks bernama: **jawaban-1.sql**

Soal 2: Laporan Delivery Order

Data Source: **dwh_phi.sql**

Table yang dibutuhkan untuk membentuk report delivery order adalah table **tr_do**, nilai value yang ditampilkan adalah **harga + ppn + ongkos jalan**.

Catatan : PPn = 10%

Harga quantity pada SO harus dikonversi terlebih dahulu untuk mendapatkan nilai satuannya, lalu dikalikan dengan harga satuan produk.

Satuan	Qty
Krat	24
Dus	30
Botol	1

Dengan menggunakan query dan **table tr_do** buatlah hasil seperti dibawah ini.

no_do	kode_customer	tgl_do	qty	amount
DO001	C001	2018-01-03	36	500200
DO002	C002	2018-01-08	750	3530000
DO003	C001	2018-01-09	18	108160
DO004	C003	2018-01-10	930	3615500
DO005	C003	2018-01-15	1550	30537000

Ketentuan jawaban:

- Urutan kolom dan nama kolom harus sesuai seperti pada ilustrasi.
- Urutkan baris berdasarkan kolom **no_do** dari kecil ke besar.
- Simpan query jawaban Anda pada file teks bernama: **jawaban-2.sql**

Soal 3: Laporan Umur Utang Pelanggan

Data Source: **dwh_phi.sql**

Utang pelanggan adalah DO yang belum terbayarkan di table Invoice. Tentukan umur Utang pertanggal 1 Februari 2018.

Dengan menggunakan query dan table **tr_inv** buatlah hasil seperti dibawah ini.

no_do	nama_customer	tgl_do	date_measurement	aging
DO001	Warung bu Indah	2018-01-03	2018-02-01	29
DO008	Warung bu Indah	2018-01-08	2018-02-01	24
DO009	Toko Budi	2018-01-12	2018-02-01	20

Ketentuan jawaban:

- Urutan kolom dan nama kolom harus sesuai seperti pada ilustrasi.
- Urutkan baris berdasarkan kolom **aging** dari besar ke kecil, dan kolom **no_do** dari kecil ke besar.
- Simpan query jawaban Anda pada file teks bernama: **jawaban-3.sql**

Soal 4: Tiga Produk Paling Laris Berdasarkan Kuantitas

Data Source: **dwh_phi.sql**

Dengan menggunakan query dan **table tr_so** buatlah hasil seperti dibawah ini.

nama_product	qty
Soda Segar	4663
Soda gembira ria	3846
Teh daun pucuk	1224

Ketentuan jawaban:

- Urutan kolom dan nama kolom harus sesuai seperti pada ilustrasi.
- Batasi record hanya 3 top produk saja.
- Urutkan barus berdasarkan kolom **qty** dari besar ke kecil, dan kolom **nama_product** dari kecil ke besar.
- Simpan query jawaban Anda pada file teks bernama: **jawaban-4.sql**

Soal 5: Tiga Vendor Paling Banyak Menjual

Data Source: **dwh_phi.sql**

Dengan menggunakan query dan **table tr_inv** buatlah hasil seperti dibawah ini.

vendor	amount
PT Alam Maju	19286500
PT Berjaya	4410000
PT Maju Berkarya	3255000

Ketentuan jawaban:

- Urutan kolom dan nama kolom harus sesuai seperti pada ilustrasi.
- Batasi record hanya 3 top vendor saja.
- Urutkan barus berdasarkan kolom **amount** dari besar ke kecil, dan kolom **vendor** dari kecil ke besar.
- Simpan query jawaban Anda pada file teks bernama: **jawaban-5.sql**

Soal 6: Node and Position

Data Source: **xeratic.sql**

Perhatikan isi table **nodes** sbb:

node	parent
1	2
3	2
6	8
9	8
2	5
8	5
5	(NULL)

- Jika node tidak memiliki parent, maka posisinya adalah Akar
- Jika node memiliki parent dan tidak memiliki anak, maka posisinya adalah Daun
- Jika node memiliki parent dan memiliki anak, maka posisinya adalah Batang

Buatlah query untuk menghasilkan output seperti berikut:

node	position
1	Daun
2	Batang
3	Daun
5	Akar
6	Daun
8	Batang
9	Daun

Ketentuan jawaban:

- Urutan kolom dan nama kolom harus sesuai seperti pada ilustrasi.
- Urutkan baris berdasarkan kolom **node**.
- Simpan jawaban Anda pada file teks bernama: **jawaban-6.sql**

Soal 7: Pasangan Simetris

Data Source: **xeratic.sql**

Perhatikan table **xy** berikut.

X	Y
30	40
40	30
20	21
23	22
22	23
21	20
25	24
88	77
44	55
55	44

Tugas Anda adalah membuat query untuk mencari pasangan yang simetris. Pasangan (X1, Y1) dan (X2, Y2) disebut pasangan simetris jika $X1 = Y2$ dan $X2 = Y1$, dengan demikian, dari input di atas, akan menghasilkan output sbb:

X	Y
20	21
22	23
30	40
44	55

Perhatikan bahwa 40 dan 30 bukan pasangan simetris, demikian pula dengan 88 dan 77.

Ketentuan jawaban:

- Urutan kolom dan nama kolom harus sesuai seperti pada ilustrasi.
- Urutkan baris berdasarkan kolom **X** dan **Y** dari kecil ke besar.
- Simpan jawaban Anda pada file teks bernama: **jawaban-7.sql**

Soal 8: String Extraction

Data Source: **xeratic.sql**

Perhatikan table **strdata** sebagai berikut.

strdata
2022-01-01 telah terjual 1 lusin seharga Rp 12000
Tanggal 2022-01-02 terjual 1 buah seharga Rp 1000
2 hari kemudian yaitu tanggal 2022-01-04 kembali terjual 6 buah seharga Rp 6000
Pada hari berikutnya, yaitu pada tanggal 2022-01-05 terjual 10 buah seharga Rp 10000

Buatlah query untuk menghasilkan data sebagai berikut.

tanggal	qty	harga_satuan	total
2022-01-01	12	1000	12000
2022-01-02	1	1000	1000
2022-01-04	6	1000	6000
2022-01-05	10	1000	10000

Ketentuan jawaban:

- Urutan kolom dan nama kolom harus sesuai seperti pada ilustrasi.
- Tipe data kolom tanggal adalah **DATE**.
- Tipe data kolom **qty**, **harga_satuan**, dan **total** adalah **INTEGER**.
- Urutkan baris berdasarkan kolom **tanggal**.
- Simpan jawaban Anda pada file teks bernama: **jawaban-8.sql**

Soal 9: Selisih Usia

Data source: **xeratic.sql**

Table **people** adalah daftar orang dengan tanggal lahir dan tanggal registrasi pada sebuah sekolah online.

Contoh isinya sebagai berikut (ini hanya contoh, dataset yang Anda dapat bisa berbeda)

nama	tanggal_lahir	tanggal_registrasi
Embun	2000-08-03	2018-04-17
Eko	2000-03-14	2020-09-28
Budi	1997-06-27	2021-02-18
Wito	1999-03-24	2019-12-01
Fadhil	1995-10-03	2020-09-21
Nirman	1996-07-02	2020-02-09
Gempita	2000-04-06	2018-04-30
Jelita	1997-09-13	2018-12-21
Tisna	1994-04-25	2021-04-04
Wulan	1996-08-23	2019-03-13

Tugas Anda adalah melakukan perhitungan umur setiap orang pada saat registrasi – ingat bukan umur berdasarkan perbandingan tanggal hari ini tapi pada saat registrasi.

Dan cari dua nama yang selisih umur pada saat registrasi paling kecil. Dari contoh data di atas, output yang dihasilkan akan seperti ini:

nama1	nama2	selisih
Nirman	Budi	15

Ketentuan jawaban:

- Urutan kolom dan nama kolom harus sesuai seperti pada ilustrasi.
- Simpan jawaban Anda pada file teks bernama: **jawaban-9.sql**

Soal 10: Teka-teki

Data Source: **Tidak ada**



Ada 5 buah rumah yang berdampingan seperti gambar di atas. Kelima rumah memiliki warna cat yang berbeda-beda. Kelima rumah tersebut masing-masing dihuni oleh orang dari negara yang berbeda. Setiap orang punya binatang peliharaan yang berbeda dan memiliki kebiasaan minum yang berbeda juga. Semua penghuni suka merokok tapi merek rokok mereka berbeda satu dengan lainnya.

Kondisi yang diketahui sebagai berikut.

1. Orang Inggris tinggal di rumah berwarna merah.
2. Orang Spanyol memelihara Kucing.
3. Pemilik rumah berwarna hijau minum kopi.
4. Orang Amerika minum teh.
5. Rumah berwarna hijau tepat berada di samping rumah berwarna Ungu.
6. Orang yang merokok Jarum Super, memelihara Kura-kura.
7. Orang yang tinggal di rumah berwarna kuning, merokok Gudang Garam.
8. Orang yang tinggal tepat di tengah-tengah, minum Susu.
9. Orang Norwegia tinggal di rumah pertama.
10. Orang yang merokok Sampoerna, tinggal di samping orang yang memelihara Anjing
11. Perokok Gudang Garam, tinggal di samping rumah orang yang memelihara Burung
12. Orang yang merokok Lucky Strike, minum Jus Jeruk
13. Orang Jepang merokok Marlboro
14. Orang Norwegia, tinggal di samping rumah berwarna biru.

Pertanyaannya:

1. Orang dari negara mana yang minum air mineral? **Norwegia**
2. Orang dari negara mana yang yang memelihara ikan? **Jepang**
3. Orang dari negara mana yang memiliki rumah berwarna kuning? **Norwegia**

Ketentuan jawaban:

- Yang perlu ada pahami adalah, ini bukan soal SQL. Silakan Anda cari jawaban Anda menggunakan cara atau tools apa saja.
- Tulis jawaban Anda menggunakan SQL query dengan format sebagai berikut:
SELECT 'Jawaban1,Jawaban2,Jawaban3' as jawaban
Contoh, misalkan setelah Anda hitung, jawaban untuk nomor 1 adalah Jepang, nomor 2 Amerika, dan nomor 3 adalah Spanyol, maka tulis jawaban Anda sebagai berikut:
SELECT 'Jepang,Amerika,Spanyol' as jawaban
- Perhatikan, jangan ada spasi dalam menulis negara, contoh:
'Jepang, Amerika, Spanyol' => ini salah, ada spasi setelah semua koma
'Jepang,Amerika, Spanyol' => ini salah, ada spasi setelah koma kedua
'Jepang,Amerika,Spanyol' => ini benar, tidak ada spasi.
- Simpan jawaban Anda pada file teks bernama: **jawaban-10.sql**