

Jawaban Test Interview

Rizki Romadhona Nasution

Frontend

1. Source github : project test-frontend/src/soal – Soal-1.tsx
2. Source github : project test-frontend/src/soal – Soal-2.tsx
3. Source github : project test-frontend/src/soal – Soal-3.tsx
4. Source github : project test-frontend/src/soal – Soal-4.tsx

Backend

1. Source github : project test-backend – Todo
2. Source github : project test-backend – User
3. Source github : project test-backend – index.tsx (di luar src)

Umum :

1. Dapat dicek melalui log ataupun logging service
2. Seharusnya tidak, bisa diganti dengan logging library lain
- 3.

a.

```
CREATE TABLE customers (  
  id SERIAL PRIMARY KEY,  
  name VARCHAR(100),  
  email VARCHAR(100) UNIQUE  
);
```

```
CREATE TABLE products (  
  id SERIAL PRIMARY KEY,  
  name VARCHAR(100),  
  price INT,  
  stock INT  
);
```

```
CREATE TABLE orders (  
  id SERIAL PRIMARY KEY,  
  customer_id INT REFERENCES customers(id),  
  order_date TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP  
);
```

```
CREATE TABLE order_items (  
  id SERIAL PRIMARY KEY,  
  order_id INT REFERENCES orders(id),  
  product_id INT REFERENCES products(id),  
  quantity INT  
);
```

b.

- menampilkan semua produk yang tersedia

```
SELECT * FROM products;
```

- ii. Menampilkan semua order beserta detail pelanggan dan item-item yang dibeli.

```
SELECT  
o.id AS order_id,  
c.name AS customer_name,  
p.name AS product_name,  
oi.quantity  
FROM orders o  
JOIN customers c ON o.customer_id = c.id  
JOIN order_items oi ON o.id = oi.order_id  
JOIN products p ON oi.product_id = p.id;
```

iii. Menampilkan total penjualan per pelanggan.

```
SELECT  
c.name,  
SUM(p.price * oi.quantity) AS total_spent  
FROM customers c  
JOIN orders o ON c.id = o.customer_id  
JOIN order_items oi ON o.id = oi.order_id  
JOIN product p ON oi.product_id = p.id  
GROUP BY c.name;
```

iv. Menampilkan produk yang paling laris (berdasarkan jumlah terjual).

```
SELECT  
p.name,  
SUM(oi.quantity) AS total_sold  
FROM products p  
JOIN order_items oi ON p.id = oi.product_id  
GROUP BY p.name  
ORDER BY total_sold DESC  
LIMIT 1;
```

c. Iya, untuk kebutuhan join ataupun where dan dapat mempercepat query

4. Source github : [project crud-react-koa](#)
5. Belum sesuai dengan Typescript karena penggunaan any tidak bisa mencegah kesalahan tipe data, sehingga berpotensi menimbulkan bug
6. Global state tidak bagus digunakan untuk state kecil atau lokal seperti input form, modal, loading state local
7. Belum karena useEffect menambahkan event listener tapi tidak dihentikan saat komponen sudah tidak digunakan

8. Belum lengkap karena langsung insert order, tidak ada validasi seperti cek stok dan perhitungan serta tidak ada handling error