**KELOMPOK 7**

Rizky Ramadan (20220040111)

Arul Maulana Sidik (20220040044)

Gelar Zulfikri (20220040055)

**Design Database**

**Users Table:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Field** | **Type** | **Extra** | **Deskripsi** |
| id | int(11) | auto\_increment  primary key | Pengidentifikasi unik untuk setiap pengguna. |
| username | varchar(255) |  | Nama pengguna yang dipilih untuk pengguna tersebut. |
| email | varchar(255) |  | Alamat email yang terkait dengan akun pengguna. |
| password | varchar(255) |  | Kata sandi yang di-hash untuk otentikasi pengguna. |

**Products Table:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Field** | **Type** | **Extra** | **Deskripsi** |
| id | int(11) | auto\_increment  primary key | Pengidentifikasi unik untuk setiap produk. |
| name | varchar(255) |  | Nama produk. |
| description | text |  | Deskripsi detail produk. |
| price | decimal(10,2) |  | Harga produk. |

**Product Reviews Table:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Field** | **Type** | **Extra** | **Deskripsi** |
| id | int(11) | auto\_increment  primary key | Pengidentifikasi unik untuk setiap ulasan produk. |
| review | text |  | Teks ulasan yang disubmit oleh pengguna. |
| productId | int(11) | Foreign key referensinya products(id) | Kunci asing yang merujuk ke id dalam tabel Products. |
| userId | int(11) | Foreign key referensinya uses(id) | Kunci asing yang merujuk ke id dalam tabel Users. |

**Orders Table:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Field** | **Type** | **Extra** | **Deskripsi** |
| id | int(11) | auto\_increment  primary key | auto\_increment  primary key |
| user\_id | int(11) | Foreign key referensinya uses(id) | Kunci asing yang merujuk ke id dalam tabel Users, mewakili pelanggan yang melakukan pesanan. |

**Order Items Table:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Field** | **Type** | **Extra** | **Deskripsi** |
| id | int(11) | auto\_increment  primary key | Pengidentifikasi unik untuk setiap item pesanan. |
| order\_id | int(11) | Foreign key referensinya orders(id) | Kunci asing yang merujuk ke id dalam tabel Orders. |
| product\_id | int(11) | Foreign key referensinya products(id) | Kunci asing yang merujuk ke id dalam tabel Products. |
| quantity | int(11) |  | Jumlah produk dalam pesanan. |
| total\_price | decimal(10,2) |  | Harga total untuk jumlah produk dalam pesanan. |

**Order Statuses Table:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Field** | **Type** | **Extra** | **Deskripsi** |
| id | int(11) | auto\_increment  primary key | Pengidentifikasi unik untuk setiap status pesanan. |
| order\_id | int(11) | Foreign key referensinya orders(id) | Kunci asing yang merujuk ke id dalam tabel Orders. |
| status | varchar(50) |  | Status pesanan (contoh: "sedang diproses," "dikirim," "diterima"). |

**Dokumentasi Backend API**

**Auth API**

1. **Registrasi Pengguna**

* **Endpoint:** **/api/register**
* **Metode:** **POST**
* **Parameter:**
  + **username** (string, dibutuhkan): Nama pengguna.
  + **email** (string, dibutuhkan): Alamat email pengguna.
  + **password** (string, dibutuhkan): Kata sandi pengguna.
* **Respon:**
  + **201 Created** jika registrasi berhasil.
  + **400 Bad Request** jika parameter hilang atau format email tidak valid.
  + **400 Bad Request** jika pengguna dengan email yang sama sudah ada.
  + **500 Internal Server Error** untuk masalah server apa pun.

2. **Login Pengguna**

* **Endpoint:** **/api/login**
* **Metode:** **POST**
* **Parameter:**
  + **email** (string, dibutuhkan): Alamat email pengguna.
  + **password** (string, dibutuhkan): Kata sandi pengguna.
* **Respon:**
  + **200 OK** dengan token JWT jika login berhasil.
  + **401 Unauthorized** jika kata sandi salah.
  + **404 Not Found** jika pengguna dengan email yang diberikan tidak ditemukan.
  + **500 Internal Server Error** untuk masalah server apa pun.

**Order API**

3. **Dapatkan Semua Pesanan**

* **Endpoint:** **/api/orders**
* **Metode:** **GET**
* **Respon:**
  + **200 OK** dengan array pesanan, setiap pesanan berisi detail pesanan, barang, dan total harga.
  + **500 Internal Server Error** untuk masalah server apa pun.

4. **Dapatkan Pesanan berdasarkan ID**

* **Endpoint:** **/api/orders/:id**
* **Metode:** **GET**
* **Parameter:**
  + **id** (string, dibutuhkan): ID Pesanan.
* **Respon:**
  + **200 OK** dengan detail pesanan, barang, dan total harga.
  + **404 Not Found** jika pesanan dengan ID yang diberikan tidak ditemukan.
  + **500 Internal Server Error** untuk masalah server apa pun.

5. **Tambah Pesanan**

* **Endpoint:** **/api/orders**
* **Metode:** **POST**
* **Parameter:**
  + **userId** (string, dibutuhkan): ID pengguna yang melakukan pesanan.
  + **items** (array, dibutuhkan): Array objek yang berisi **productId**, **quantity**, dan **total\_price**.
* **Respon:**
  + **201 Created** jika pesanan berhasil ditambahkan.
  + **400 Bad Request** jika data permintaan tidak valid atau parameter hilang.
  + **404 Not Found** jika pengguna tidak ditemukan.
  + **500 Internal Server Error** untuk masalah server apa pun.

6. **Perbarui Status Pesanan**

* **Endpoint:** **/api/orders/:id**
* **Metode:** **PUT**
* **Parameter:**
  + **id** (string, dibutuhkan): ID Pesanan.
  + **status** (string, dibutuhkan): Status baru untuk pesanan.
* **Respon:**
  + **200 OK** jika status pesanan berhasil diperbarui.
  + **500 Internal Server Error** untuk masalah server apa pun.

7. **Batalkan Pesanan**

* **Endpoint:** **/api/orders/:id**
* **Metode:** **DELETE**
* **Parameter:**
  + **id** (string, dibutuhkan): ID Pesanan.
* **Respon:**
  + **200 OK** jika pesanan berhasil dibatalkan.
  + **500 Internal Server Error** untuk masalah server apa pun.

8. **Dapatkan Pesanan Pengguna**

* **Endpoint:** **/api/orders/user/:id**
* **Metode:** **GET**
* **Parameter:**
  + **id** (string, dibutuhkan): ID Pengguna.
* **Respon:**
  + **200 OK** dengan array pesanan untuk pengguna tertentu.
  + **500 Internal Server Error** untuk masalah server apa pun.

9. **Dapatkan Pesanan berdasarkan Produk**

* **Endpoint:** **/api/orders/product/:productId**
* **Metode:** **GET**
* **Parameter:**
  + **productId** (string, dibutuhkan): ID Produk.
* **Respon:**
  + **200 OK** dengan array pesanan yang berisi produk tertentu.
  + **500 Internal Server Error** untuk masalah server apa pun.

**Product API**

10. **Dapatkan Semua Produk**

* **Endpoint:** **/api/products**
* **Metode:** **GET**
* **Respon:**
  + **200 OK** dengan array produk.
  + **500 Internal Server Error** untuk masalah server apa pun.

11. **Dapatkan Produk berdasarkan ID**

* **Endpoint:** **/api/products/:id**
* **Metode:** **GET**
* **Parameter:**
  + **id** (string, dibutuhkan): ID Produk.
* **Respon:**
  + **200 OK** dengan detail produk tertentu.
  + **404 Not Found** jika produk dengan ID yang diberikan tidak ditemukan.
  + **500 Internal Server Error** untuk masalah server apa pun.

12. **Tambah Produk**

* **Endpoint:** **/api/products**
* **Metode:** **POST**
* **Parameter:**
  + **name** (string, dibutuhkan): Nama produk.
  + **description** (string, opsional): Deskripsi produk.
  + **price** (number, dibutuhkan): Harga produk.
* **Respon:**
  + **201 Created** jika produk berhasil ditambahkan.
  + **500 Internal Server Error** untuk masalah server apa pun.

13. **Perbarui Produk**

* **Endpoint:** **/api/products/:id**
* **Metode:** **PUT**
* **Parameter:**
  + **id** (string, dibutuhkan): ID Produk.
  + **name** (string, opsional): Nama produk baru.
  + **description** (string, opsional): Deskripsi produk baru.
  + **price** (number, opsional): Harga produk baru.
* **Respon:**
  + **200 OK** jika produk berhasil diperbarui.
  + **500 Internal Server Error** untuk masalah server apa pun.

14. **Hapus Produk**

* **Endpoint:** **/api/products/:id**
* **Metode:** **DELETE**
* **Parameter:**
  + **id** (string, dibutuhkan): ID Produk.
* **Respon:**
  + **200 OK** jika produk berhasil dihapus.
  + **500 Internal Server Error** untuk masalah server apa pun.

15. **Dapatkan Ulasan berdasarkan ID Produk**

* **Endpoint:** **/api/products/:id/reviews**
* **Metode:** **GET**
* **Parameter:**
  + **id** (string, dibutuhkan): ID Produk.
* **Respon:**
  + **200 OK** dengan array ulasan untuk produk tertentu.
  + **500 Internal Server Error** untuk masalah server apa pun.

16. **Tambahkan Ulasan ke Produk**

* **Endpoint:** **/api/products/:id/reviews**
* **Metode:** **POST**
* **Parameter:**
  + **id** (string, dibutuhkan): ID Produk.
  + **review** (string, dibutuhkan): Isi ulasan.
  + **userId** (string, dibutuhkan): ID pengguna yang mengirim ulasan.
* **Respon:**
  + **201 Created** jika ulasan berhasil ditambahkan.
  + **500 Internal Server Error** untuk masalah server apa pun.

**User API**

17. **Dapatkan Semua Pengguna**

* **Endpoint:** **/api/users**
* **Metode:** **GET**
* **Respon:**
  + **200 OK** dengan array pengguna.
  + **500 Internal Server Error** untuk masalah server apa pun.

18. **Dapatkan Pengguna berdasarkan ID**

* **Endpoint:** **/api/users/:id**
* **Metode:** **GET**
* **Parameter:**
  + **id** (string, dibutuhkan): ID Pengguna.
* **Respon:**
  + **200 OK** dengan detail pengguna tertentu.
  + **404 Not Found** jika pengguna dengan ID yang diberikan tidak ditemukan.
  + **500 Internal Server Error** untuk masalah server apa pun.

19. **Perbarui Pengguna**

* **Endpoint:** **/api/users/:id**
* **Metode:** **PUT**
* **Parameter:**
  + **id** (string, dibutuhkan): ID Pengguna.
  + **username** (string, opsional): Nama pengguna baru.
  + **email** (string, opsional): Alamat email baru.
  + **password** (string, opsional): Kata sandi baru.
* **Respon:**
  + **200 OK** jika pengguna berhasil diperbarui.
  + **500 Internal Server Error** untuk masalah server apa pun.

20. **Hapus Pengguna**

* **Endpoint:** **/api/users/:id**
* **Metode:** **DELETE**
* **Parameter:**
  + **id** (string, dibutuhkan): ID Pengguna.
* **Respon:**
  + **200 OK** jika pengguna berhasil dihapus.
  + **500 Internal Server Error** untuk masalah server apa pun.