MODUL 3 SQLITE

Tujuan

Setelah mengikuti praktikum ini mahasiswa diharapkan dapat menyimpan data secara lokal menggunakan sqlite

Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan adalah hardware berupa PC dan software berupa (1) Flutter SDK, (2) Android Studio atau Visual Studio Code.

Tugas Pendahuluan

1. Sebutkan library flutter yang digunakan dalam penyimpanan database menggunakan Sqlite
2. Dari library yang ada di nomor 1, sebutkan fungsi dari tiap library.

Percobaan

1. Unduh template proyek praktikum modul ini
2. Ubah tabel user pada database handler menjadi saham. Adapun kolom pada tabel saham adalah:
3. Tickerid, integer primary key autoincrement
4. Ticker, text not null
5. Open, integer
6. High, integer
7. Last, integer
8. Change, text
9. Buat class model untuk tabel saham menggunakan kolom pada nomor 2.
10. Buatlah function untuk mengisi data pada tabel saham dengan data sebagai berikut:
11. Ticker=TLKM, open=3380, high=3500, last=3490, change=2,05
12. Ticker=AMMN, open=6750, high=6750, last=6500, change=-3,7
13. Ticker=BREN, open=4500, high=4610 ,last=4580, change=1,78
14. Ticker=CUAN, open=5200, high=5525, last=5400, change=3,85

Latihan

1. Buatlah form widget untuk mengisi tabel saham pada database.
2. Ketika berhasil menyimpan data, tampilkan snackbar dengan pesan “Data saham berhasil disimpan”
3. Tampilkan data dari database ke dalam bentuk listview. Data yang ditampilkan adalah text ticker, open, high, last, dan change.
4. Jika change bernilai negatif, tampilkan text dalam warna merah, jika change tidak negatif, tampilkan text dalam warna hijau.

**JAWABAN :**

**TUGAS PENDAHULUAN**

1. Library flutter yang digunakan dalam penyimpanan database menggunakan Sqlite adalah sqflite, sqlcool, moor, path\_provider.
2. Fungsi dari tiap library :

- sqflite:

* Membuat dan mengelola database SQLite.
* Membuat dan memperbarui tabel.
* Menyisipkan, mengambil, memperbarui, dan menghapus data dari tabel.
* Melakukan operasi query dan filter data.
* Mendukung transaksi.
* Memungkinkan penggunaan query SQL kustom.

- sqlcool:

* Memudahkan pembuatan dan manajemen database SQLite.
* Mendukung operasi dasar seperti menyisipkan, mengambil, memperbarui, dan menghapus data.

- moor:

* Mendefinisikan skema database menggunakan Dart.
* Membuat, memperbarui, dan mengelola tabel dengan menggunakan anotasi.
* Menyisipkan, mengambil, memperbarui, dan menghapus data.
* Melakukan query data dengan menggunakan fungsi dan bahasa Dart.

- path\_provider:

* Mengelola lokasi penyimpanan database SQLite di perangkat dengan mengembalikan jalur file yang sesuai.