Database (SQLite)

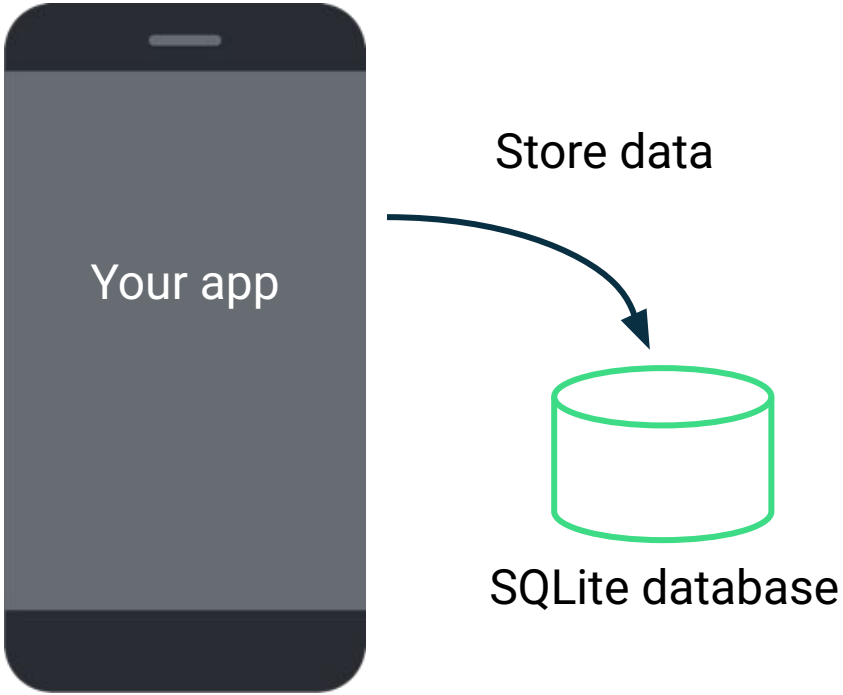


Pertemuan 9
Mata Kuliah:
Pemrograman Aplikasi Mobile

Dosen:
Mahisa Ajy Kusuma, S.Kom., MMSI.

SQLite

SQLite in Android



Apa itu SQLite?

- Tidak membutuhkan server database terpisah.
- Data disimpan dalam file database di penyimpanan internal aplikasi.
- Menggunakan bahasa SQL untuk membuat dan mengolah data.
- Cocok untuk data lokal, offline, dan kebutuhan skala perangkat.
- Android menyediakan API SQLite; Android juga menyediakan Room sebagai lapisan abstraksi.

Contoh Perintah SQLite

Create

```
INSERT INTO colors VALUES ("red", "#FF0000");
```

Read

```
SELECT * from colors;
```

Update

```
UPDATE colors SET hex="#DD0000" WHERE name="red";
```

Delete

```
DELETE FROM colors WHERE name = "red";
```

Alur Kerja Aplikasi

Activity / UI

Input dan menampilkan data

→

Repository / Helper

Menjembatani UI dan database

→

SQLite Database

Menyimpan data dalam tabel

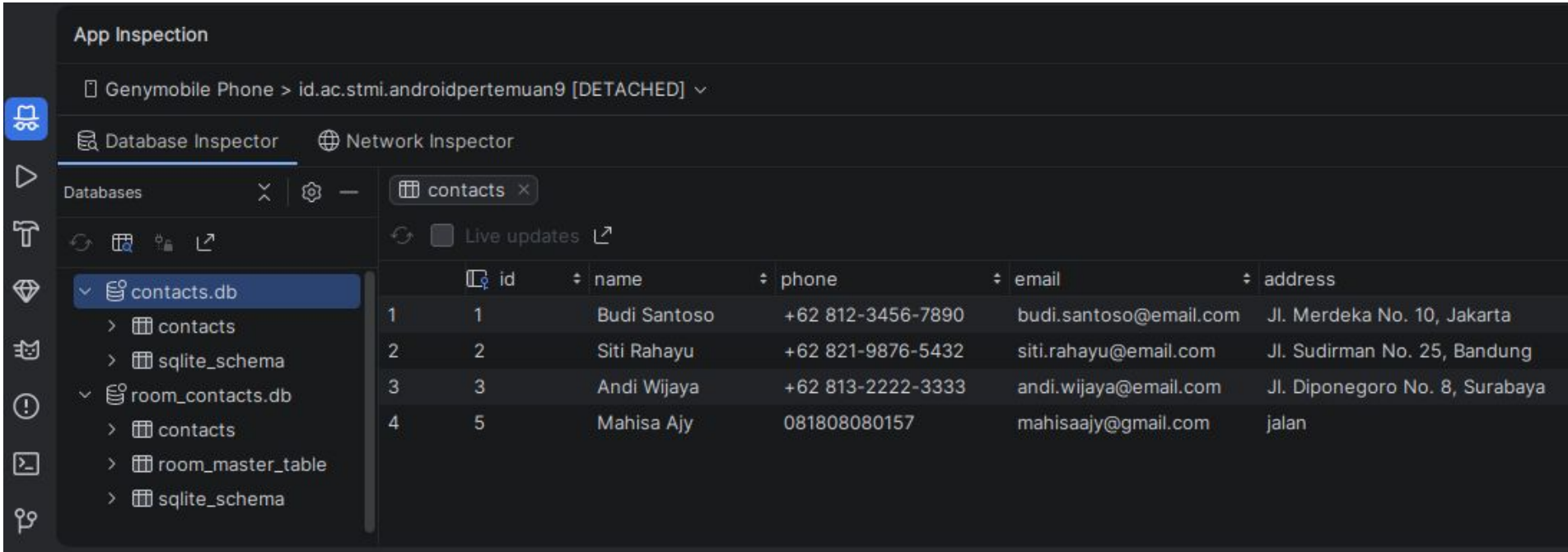
SQLiteOpenHelper

- onCreate(): dipanggil saat database pertama kali dibuat.
- onUpgrade(): dipanggil ketika versi database dinaikkan.
- ReadableDatabase: akses untuk membaca data.
- WritableDatabase: akses untuk menulis atau mengubah data.

Nama database dan versi perlu dikelola dengan konsisten.

Mengakses Database

File → View → Tool Windows → App Inspection (Tab Database Inspector)



Tugas

Membuat Aplikasi Android menggunakan database SQLite



Thanks!

Do you have any questions?
mahisaajy@gmail.com
+62 81-808080-157
https://mahisaajy.web.id

CREDITS: This presentation template was created by **Slidesgo**, including icons by **Flaticon**, infographics & images by **Freepik** and illustrations by **Stories**

Please keep this slide for attribution