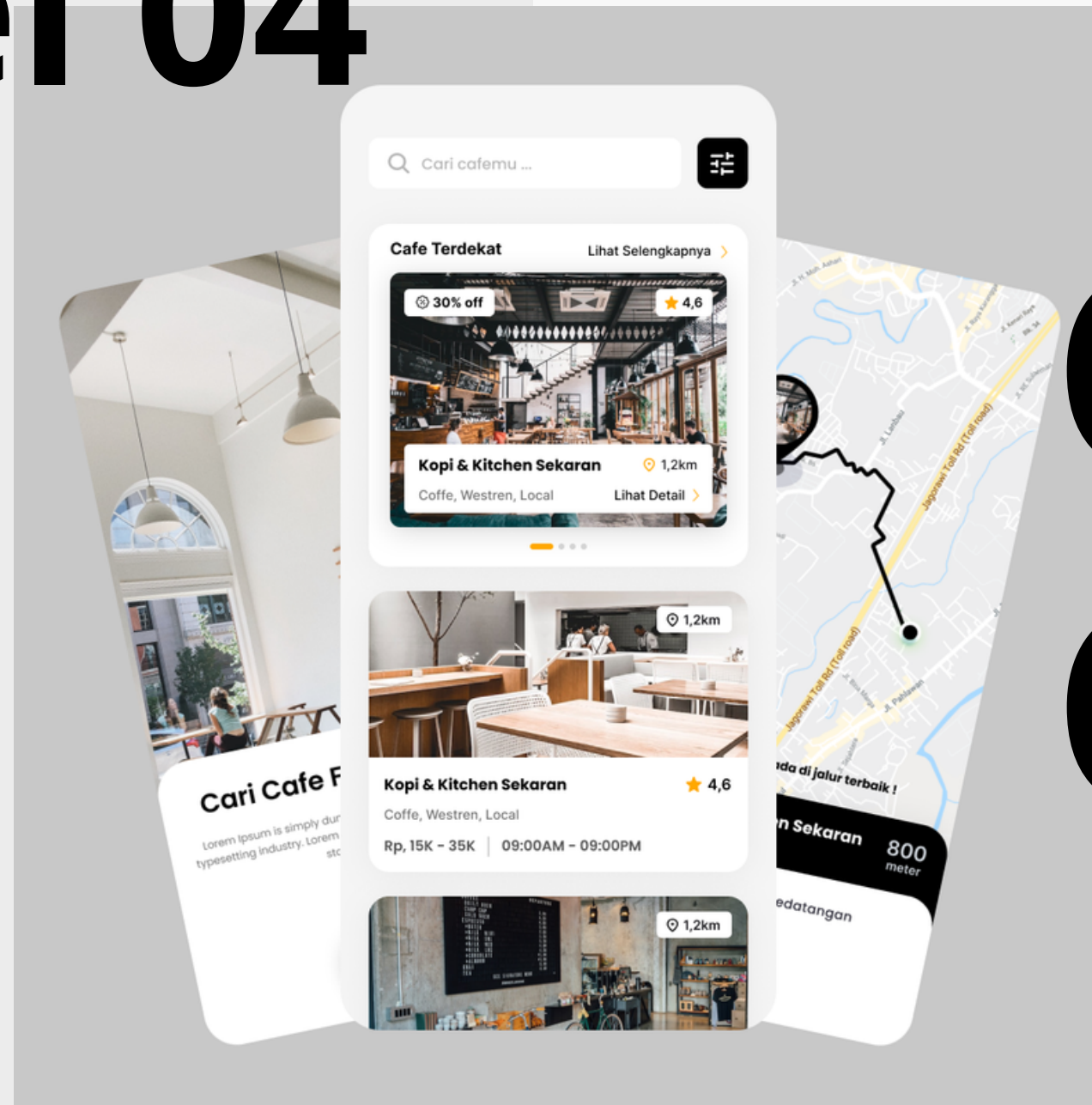


# Kel 04

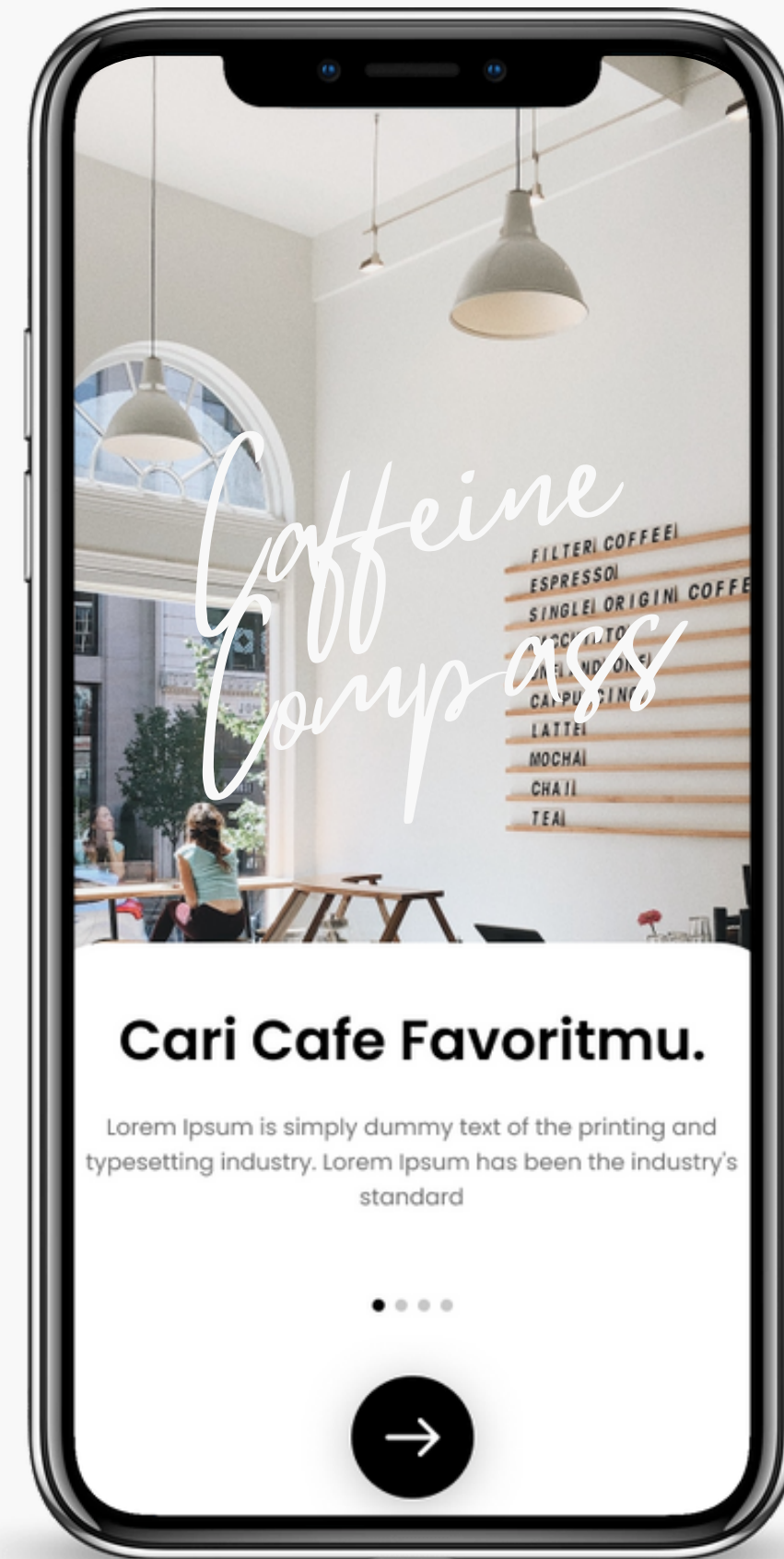


# Caffeine Compass

Rancangan Perangkat Lunak | 2023

# Problem

Berangkat dari masalah tentang keterbatasan menemukan cafe terdekat, cafe yang sesuai dengan kriteria yang ingin dikunjungi, kurangnya efisiensi waktu saat ingin mencari cafe yang ingin dikunjungi, kami melakukan penelitian tentang aplikasi pencarian cafe terdekat. Caffeine Compass menjadi suatu solusi yang kami ciptakan dari beberapa permasalahan yang sudah disebutkan diatas. Caffeine Compass merupakan perangkat lunak pencari cafe terdekat dari lokasi penggunaanya. Aplikasi ini nantinya akan memudahkan para penggunaanya untuk menemukan cafe terdekat dari lokasi, dan sesuai dengan kriteria penggunaanya.



# /02

## Solusi

**Pengguna dapat melihat rekomendasi cafe terdekat.**

**Pengguna dapat melakukan pencarian cafe terdekat sesuai dengan kriteria yang diinginkan.**

**Pengguna dapat melihat informasi detail cafe.**

**Pengguna dapat melihat rute terdekat menuju cafe yang ingin dikunjungi.**

/04 —

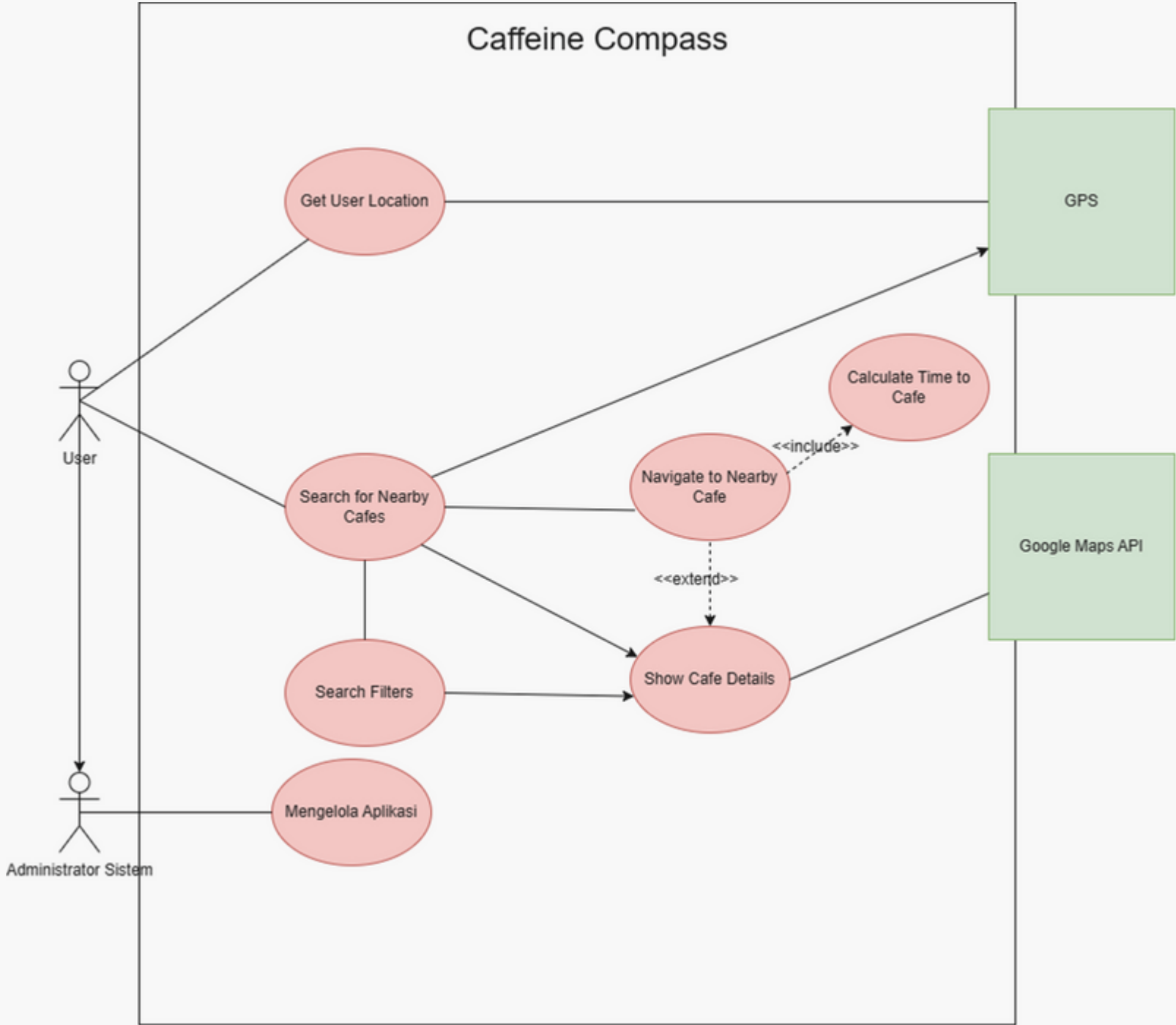
# Perencanaan Global

*Sistem ini diimplementasikan dalam lingkungan sebagai berikut :*

- 1. Sistem Operasi : Aplikasi ini bisa berjalan pada sistem operasi Android*
- 2. Library : Google Maps API*

# Use Case

Use Case Tabel :



no	Nama Use Case	Deskripsi Use case
1	Get user Location	Mendapatkan lokasi pengguna saat ini untuk pencarian cafe terdekat.
2	Search for Nearby Cafes	Mencari cafe terdekat dari lokasi pengguna.
3	Search Filter	Mencari cafe dengan filter pencarian
4	Show Cafe Details	Menampilkan informasi detail mengenai cafe
5	Navigate to Nearby Cafe	Mengarahkan rute Cafe kepada pengguna
6	Calculate Time to Cafe	Memperkirakan waktu kedatangan pengguna untuk sampai ke cafe

# Use Case 1 —

**Get User Location**

# Use Case Scenario

no	Nama Use Case	Deskripsi Use case
1	Aktor	User
2	Pre-condition	User telah memberikan izin kepada aplikasi untuk menggunakan lokasi perangkat.
3	Post-condition	Aplikasi berhasil memperoleh lokasi pengguna.
4	Main Scenario	<ul style="list-style-type: none"><li>• User membuka aplikasi.</li><li>• Aplikasi meminta izin untuk menggunakan lokasi perangkat.</li><li>• User memberikan izin untuk menggunakan lokasi perangkat.</li><li>• Aplikasi menampilkan lokasi saat ini pada peta.</li></ul>
5	Alternative Scenario	Jika user tidak memberikan izin, aplikasi akan gagal memperoleh lokasi pengguna dan akan menampilkan pesan kesalahan.

# Sequence Diagram





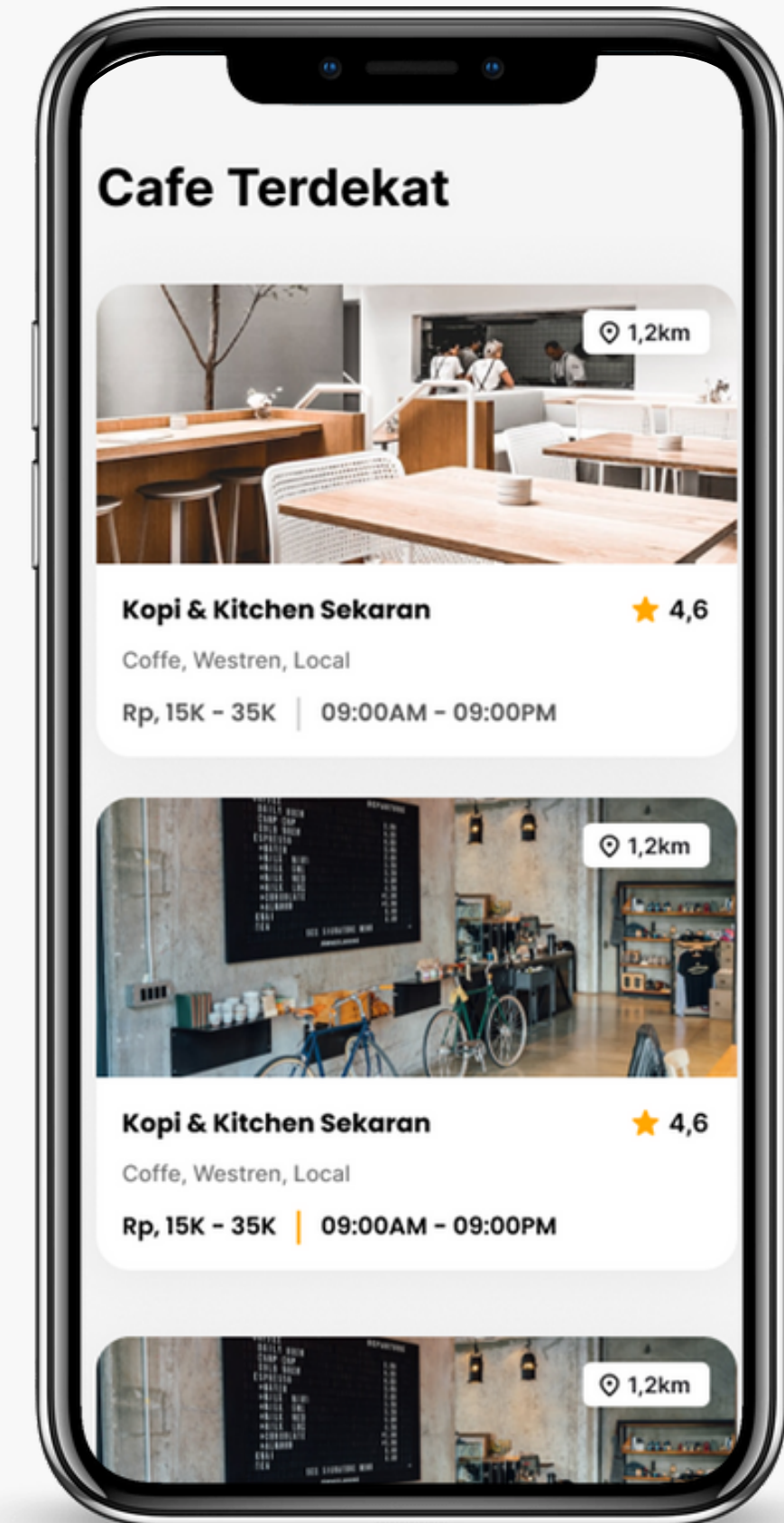
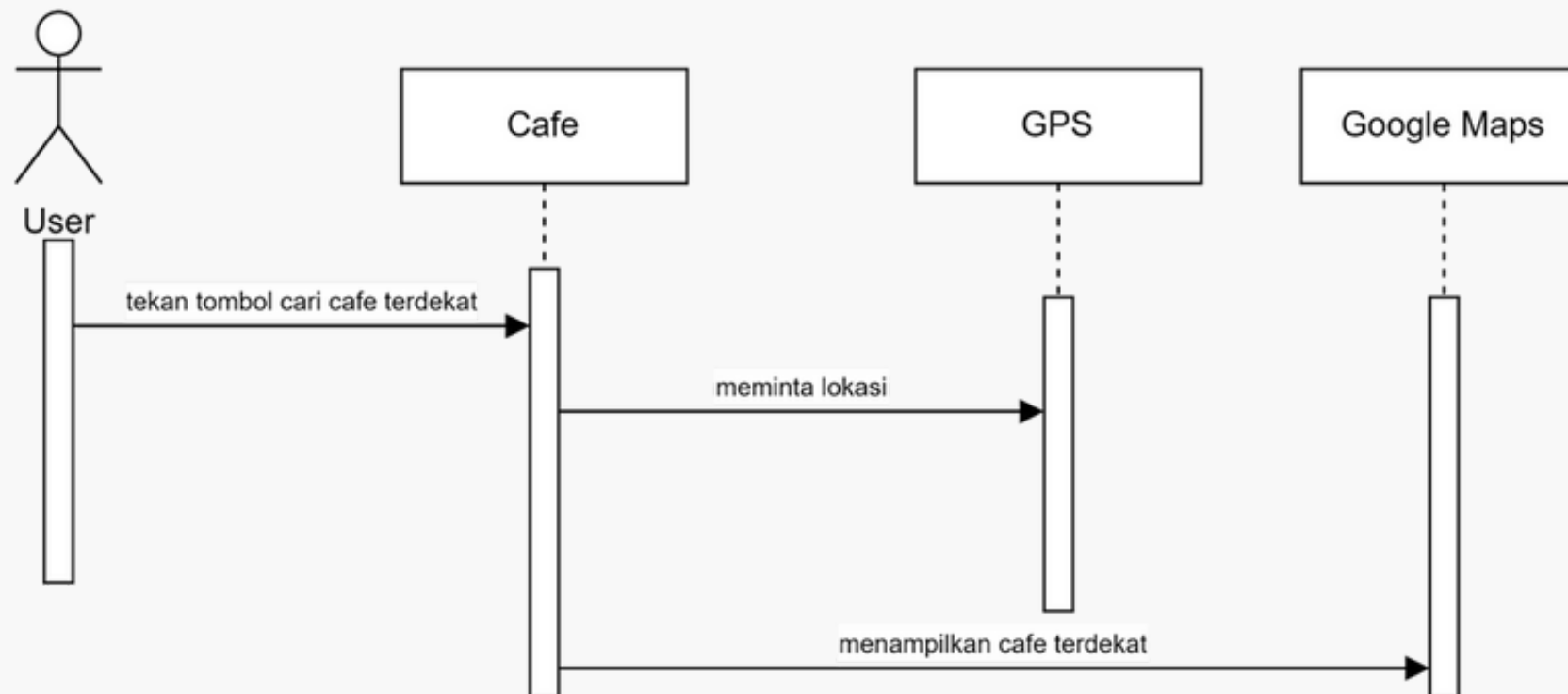
# Use Case 2 —

**Search for Nearby Cafes**

# Use Case Scenario

no	Nama Use Case	Deskripsi Use case
1	Aktor	User
2	Pre-condition	Aplikasi sudah memperoleh lokasi pengguna.
3	Post-condition	Aplikasi berhasil menampilkan daftar cafe terdekat.
4	Main Scenario	<ul style="list-style-type: none"><li>• User membuka aplikasi.</li><li>• Aplikasi menampilkan lokasi pengguna pada peta.</li><li>• User memasukkan kata kunci pencarian seperti "cafe" atau "kopi".</li><li>• Aplikasi menampilkan daftar cafe terdekat yang sesuai dengan kata kunci pencarian pada peta.</li></ul>
5	Alternative Scenario	Jika tidak ada cafe yang sesuai dengan kata kunci pencarian, aplikasi akan menampilkan pesan bahwa tidak ada cafe yang ditemukan

# Sequence Diagram



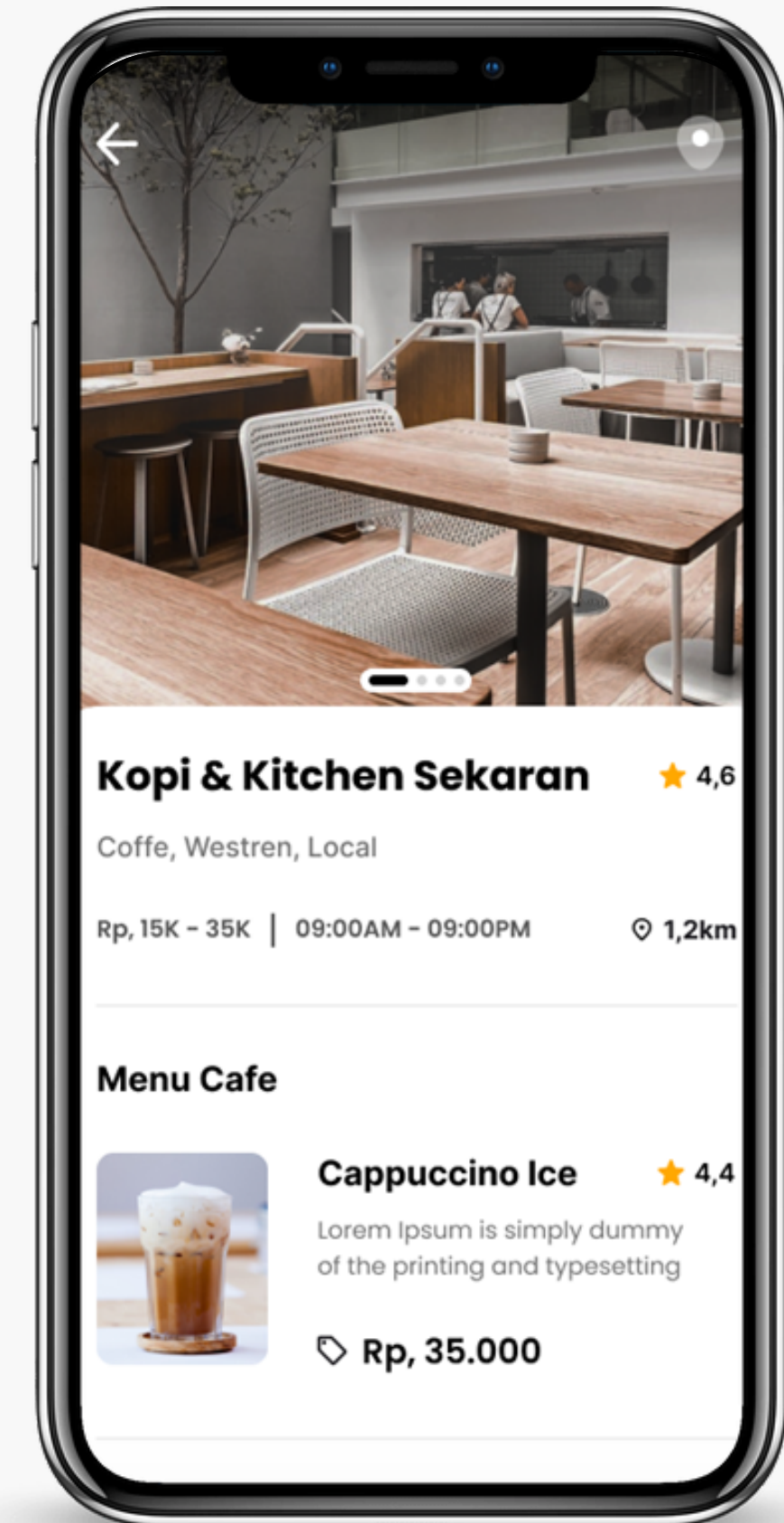
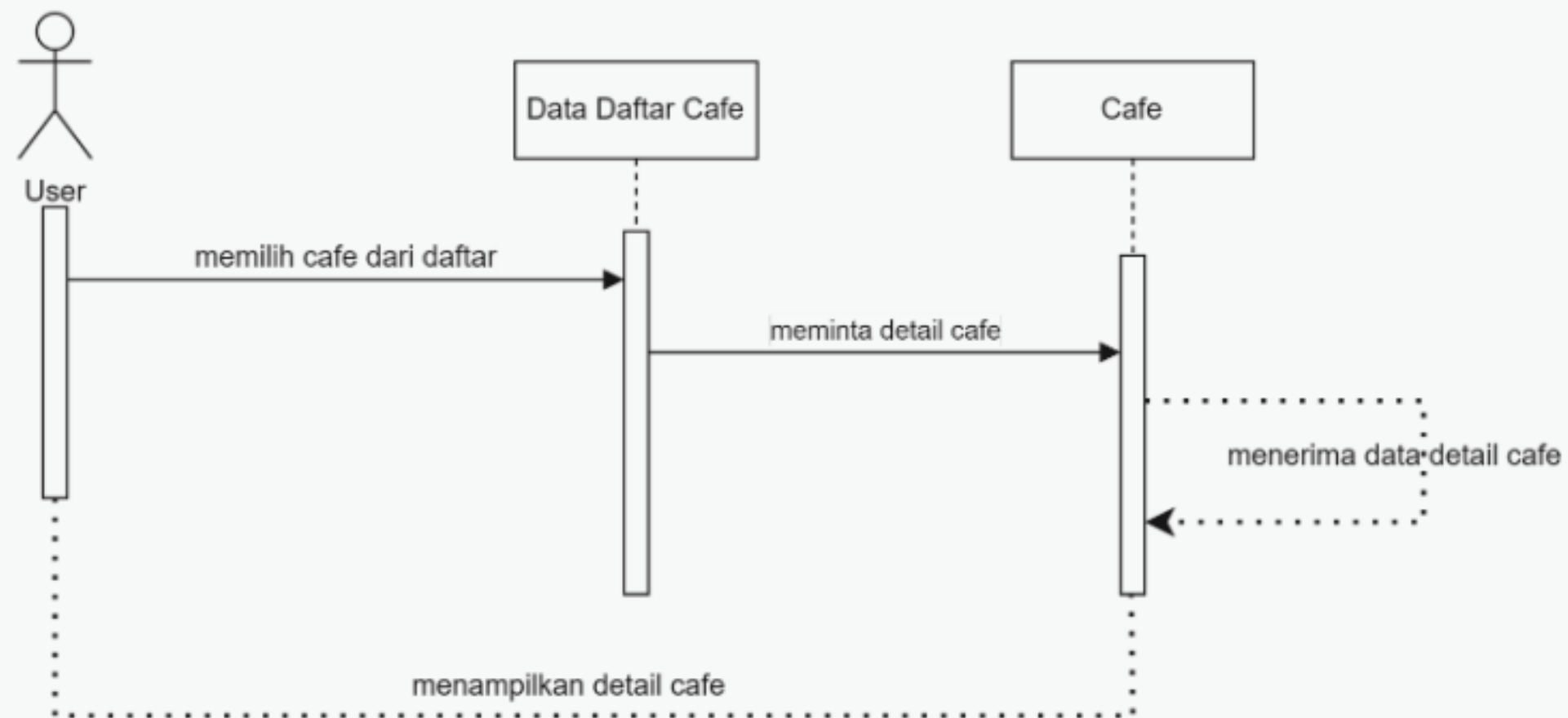
# Use Case 3 —

**Detail Cafe**

# Use Case Scenario

no	Nama Use Case	Deskripsi Use case
1	Aktor	User
2	Pre-condition	User telah memilih cafe pada daftar hasil pencarian.
3	Post-condition	Aplikasi berhasil menampilkan informasi detail tentang cafe.
4	Main Scenario	<ul style="list-style-type: none"><li>• User membuka aplikasi.</li><li>• Aplikasi menampilkan lokasi pengguna pada peta.</li><li>• User memasukkan kata kunci pencarian seperti "cafe" atau "kopi".</li><li>• Aplikasi menampilkan daftar cafe terdekat yang sesuai dengan kata kunci pencarian pada peta.</li><li>• User mengklik cafe tertentu pada daftar hasil pencarian.</li><li>• Aplikasi menampilkan informasi detail tentang cafe pada layar.</li></ul>
5	Alternative Scenario	Jika informasi detail tentang cafe tidak tersedia, aplikasi akan menampilkan pesan bahwa informasi tersebut tidak tersedia.

# Sequence Diagram



# Use Case 4 —

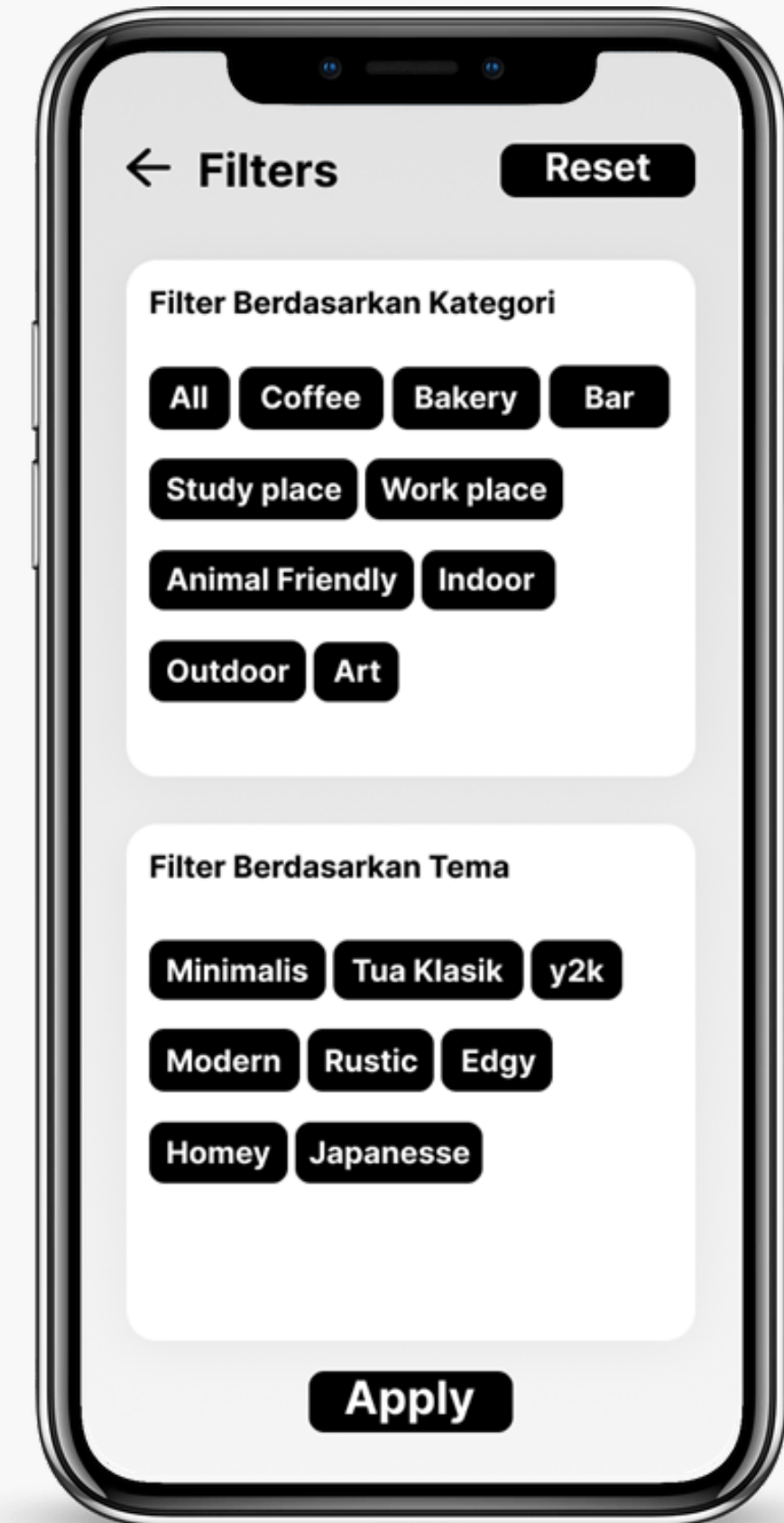
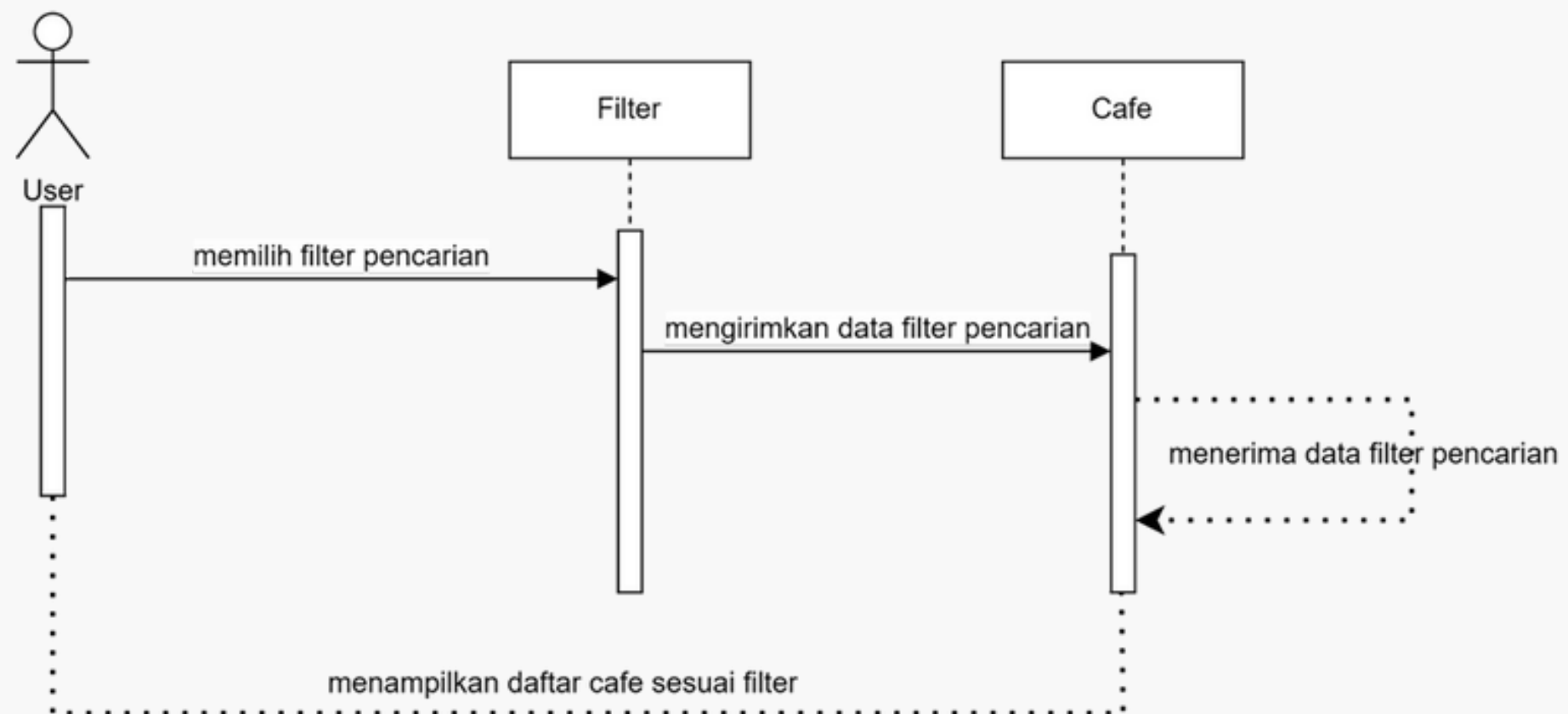
**Search Filters**

# Use Case Scenario

no	Nama Use Case	Deskripsi Use case
1	Aktor	User
2	Pre-condition	Aplikasi sudah menampilkan daftar cafe terdekat.
3	Post-condition	Aplikasi berhasil menampilkan daftar cafe sesuai dengan kriteria filter.
4	Main Scenario	<ul style="list-style-type: none"><li>• User membuka aplikasi.</li><li>• Aplikasi menampilkan lokasi pengguna pada peta.</li><li>• User memasukkan kata kunci pencarian seperti "cafe" atau "kopi".</li><li>• Aplikasi menampilkan daftar cafe terdekat yang sesuai dengan kata kunci pencarian pada peta.</li><li>• User memilih kriteria filter pada menu aplikasi.</li><li>• Aplikasi menampilkan daftar cafe yang sesuai dengan kriteria filter pada peta.</li></ul>
5	Alternative Scenario	Jika tidak tersedia, aplikasi akan menampilkan pesan "Tidak ditemukan cafe dengan kata kunci tersebut".



# Sequence Diagram



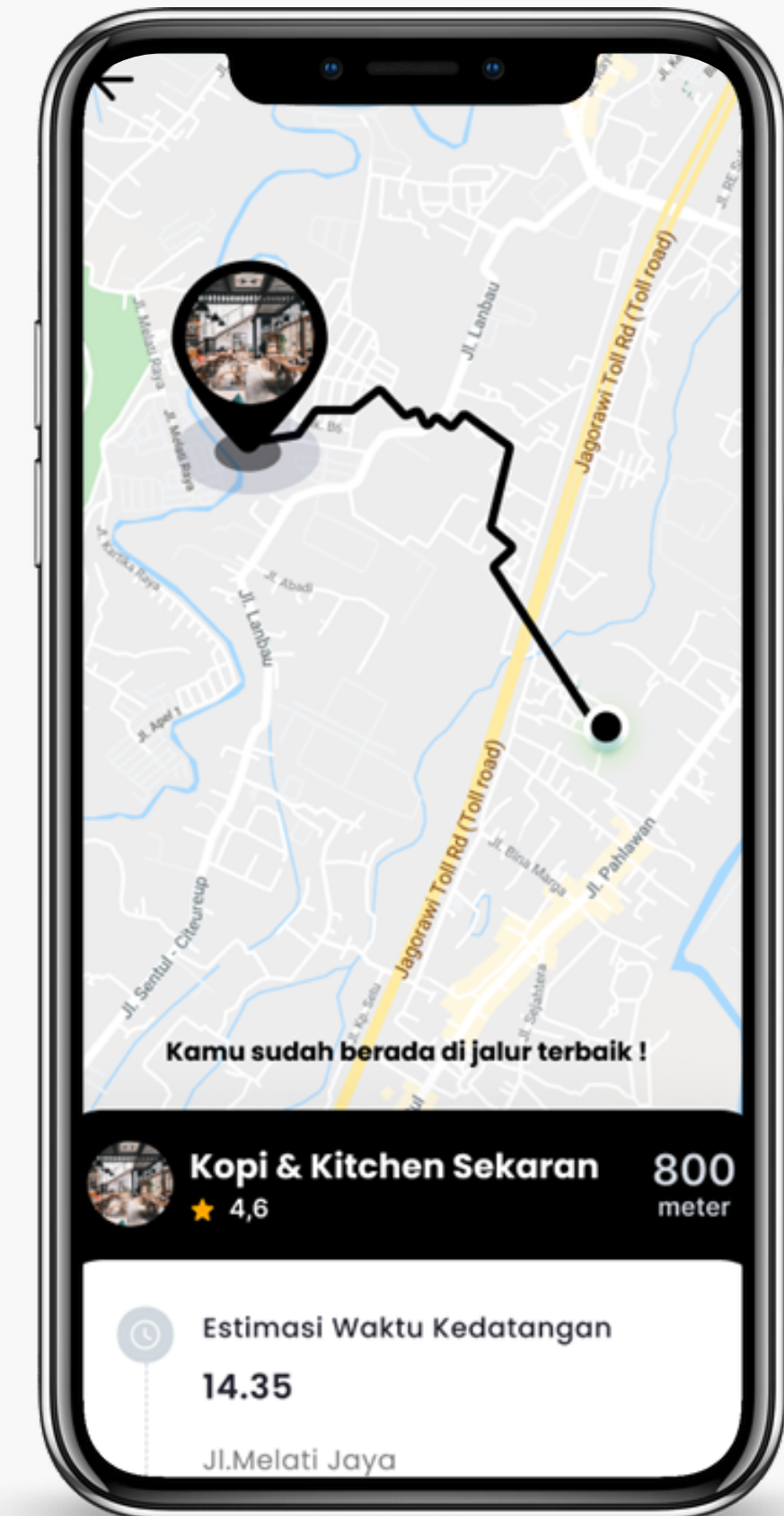
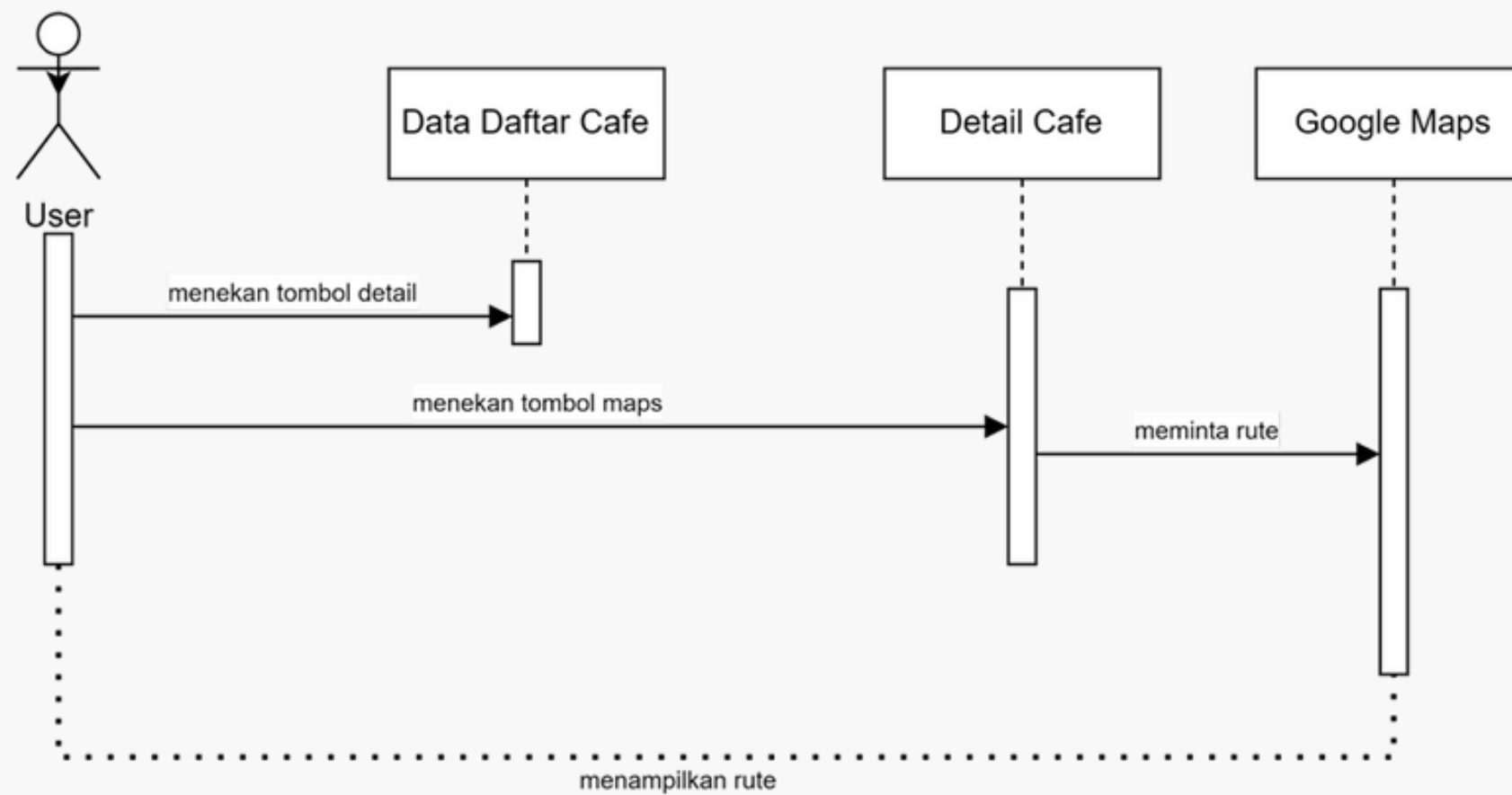
# Use Case 5 —

**Navigate to Nearby Cafes**

# Use Case Scenario

no	Nama Use Case	Deskripsi Use case
1	Aktor	User
2	Pre-condition	User telah memilih cafe dari daftar cafe terdekat.
3	Post-condition	User diarahkan ke cafe yang dipilih
4	Main Scenario	<ul style="list-style-type: none"><li>• User membuka aplikasi.</li><li>• Aplikasi menampilkan lokasi pengguna pada peta.</li><li>• User memasukkan kata kunci pencarian seperti "cafe" atau "kopi".</li><li>• Aplikasi menampilkan daftar cafe terdekat yang sesuai dengan kata kunci pencarian pada peta.</li><li>• User mengklik cafe tertentu pada daftar hasil pencarian.</li><li>• Aplikasi menampilkan informasi detail tentang cafe pada layar.</li></ul>
5	Alternative Scenario	Jika tidak tersedia, aplikasi akan menampilkan pesan bahwa informasi tersebut tidak tersedia.

# Sequence Diagram



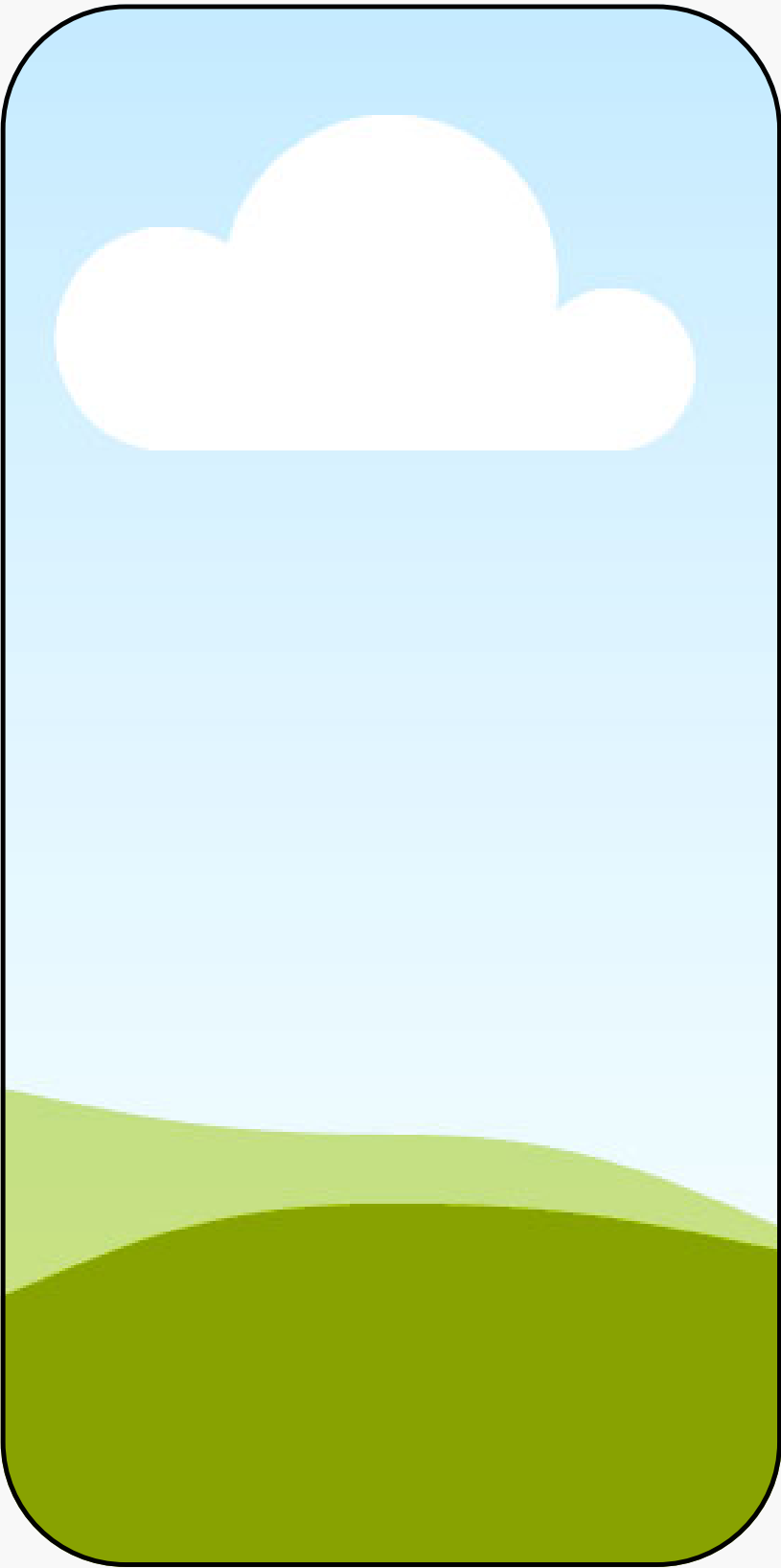
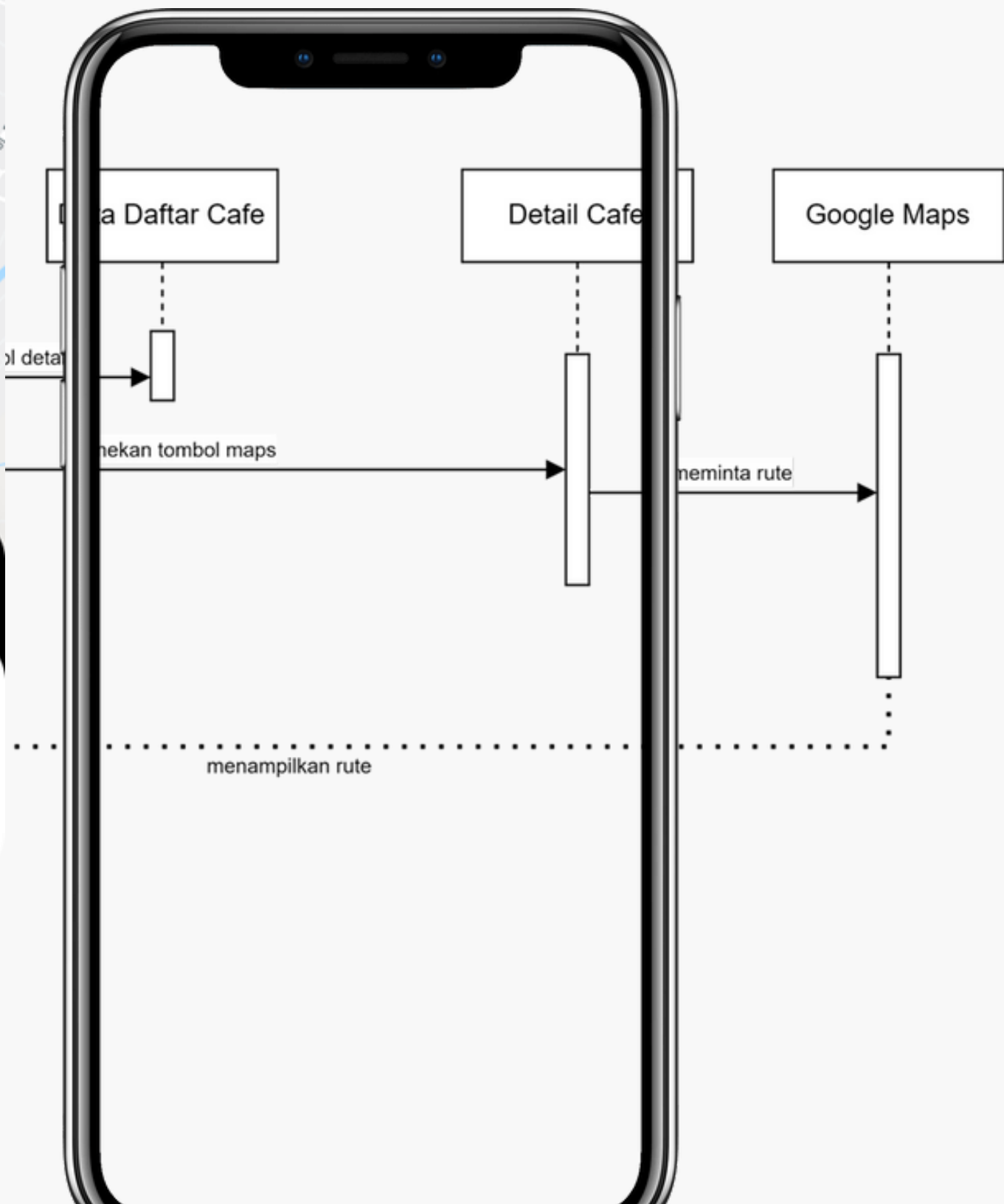
# Use Case 6 —

**Calculate Time to Cafe**

# Use Case Scenario

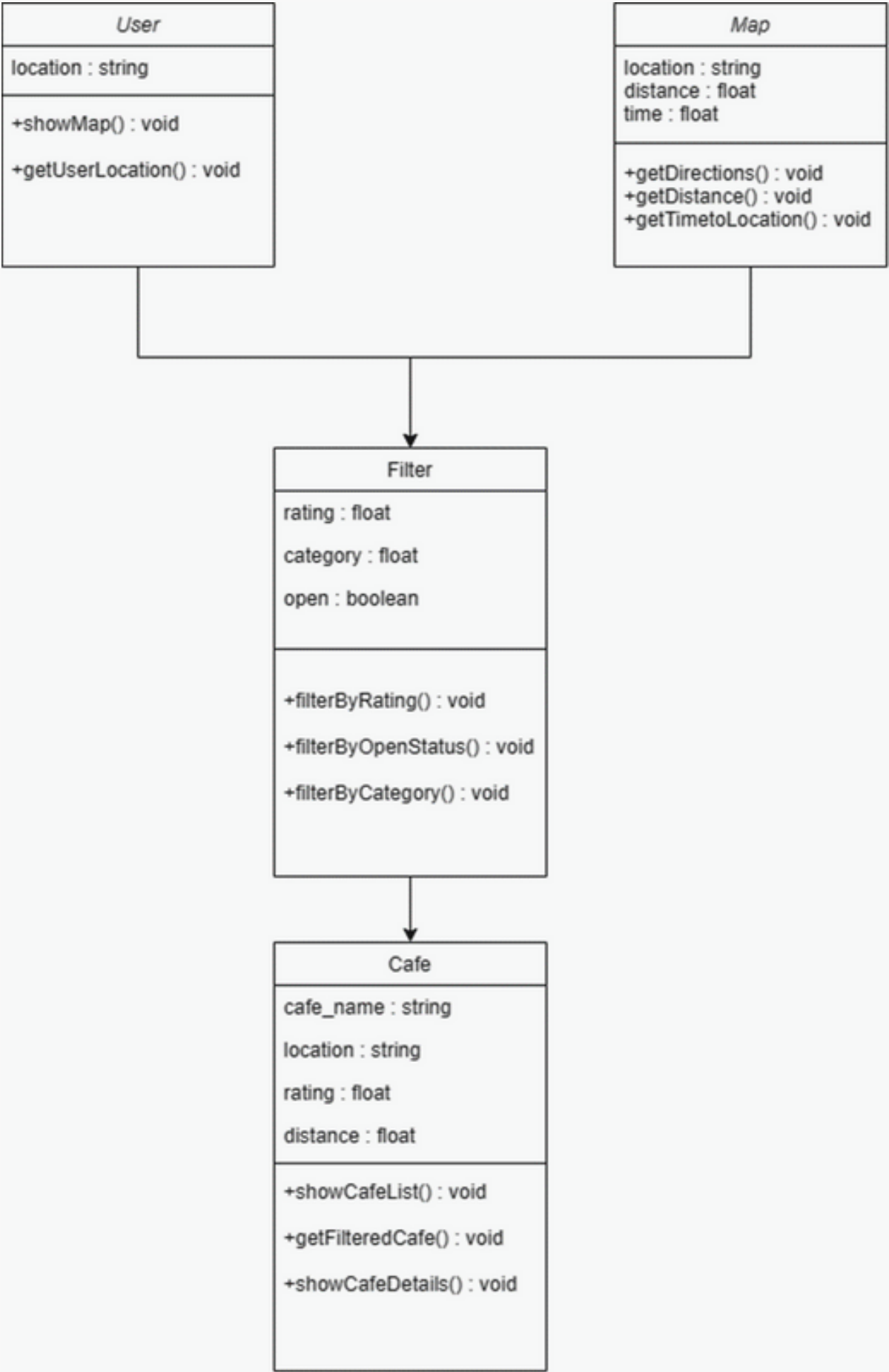
no	Nama Use Case	Deskripsi Use case
1	Aktor	User
2	Pre-condition	User telah memilih cafe dari daftar cafe terdekat.
3	Post-condition	Aplikasi menampilkan perkiraan waktu menuju kafe
4	Main Scenario	<ul style="list-style-type: none"><li>• User memilih cafe dari daftar cafe terdekat.</li><li>• Aplikasi mengambil lokasi cafe.</li><li>• Aplikasi menghitung perkiraan waktu kedatangan berdasarkan lokasi pengguna saat ini dan lokasi cafe.</li><li>• Aplikasi menampilkan perkiraan waktu menuju cafe.</li></ul>
5	Alternative Scenario	Jika tidak tersedia, aplikasi akan menampilkan pesan bahwa informasi tersebut tidak tersedia.

# UML Use Case Diagram



# Diagram Kelas Keseluruhan

Caffeine Compass | RPL





*Caffeine  
Compass*

**Thank  
you!**

**/08**