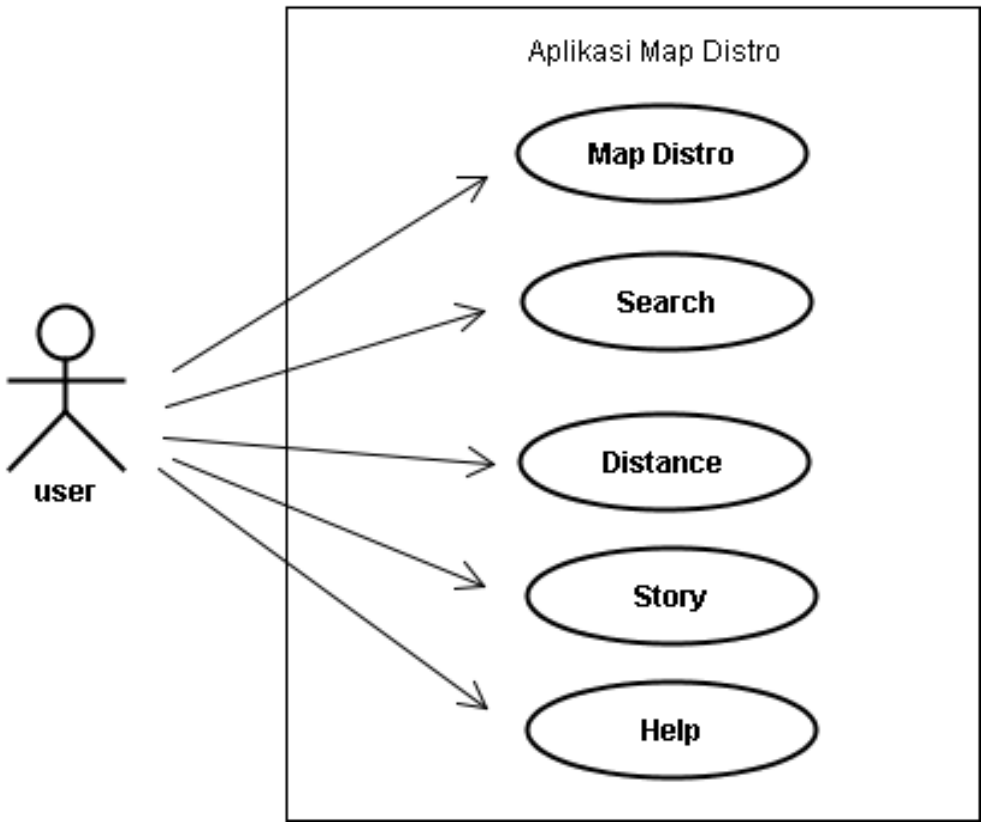
BAB IV

DESAIN DAN PERANCANGAN APLIKASI

4.1 Perancangan Aplikasi

4.1.1 Use Case Diagram

Untuk mengenal proses dari suatu sistem digunakan diagram use case. Dengan diagram use case ini dapat diketahui proses yang terjadi pada aplikasi. Gambar use case bisa dilihat pada gambar di bawah ini (gambar 4.1)



Gambar 4.1 Use Case Diagram Current System

Use Case Diagram di atas dijelaskan dalam table 4.1 di bawah ini.

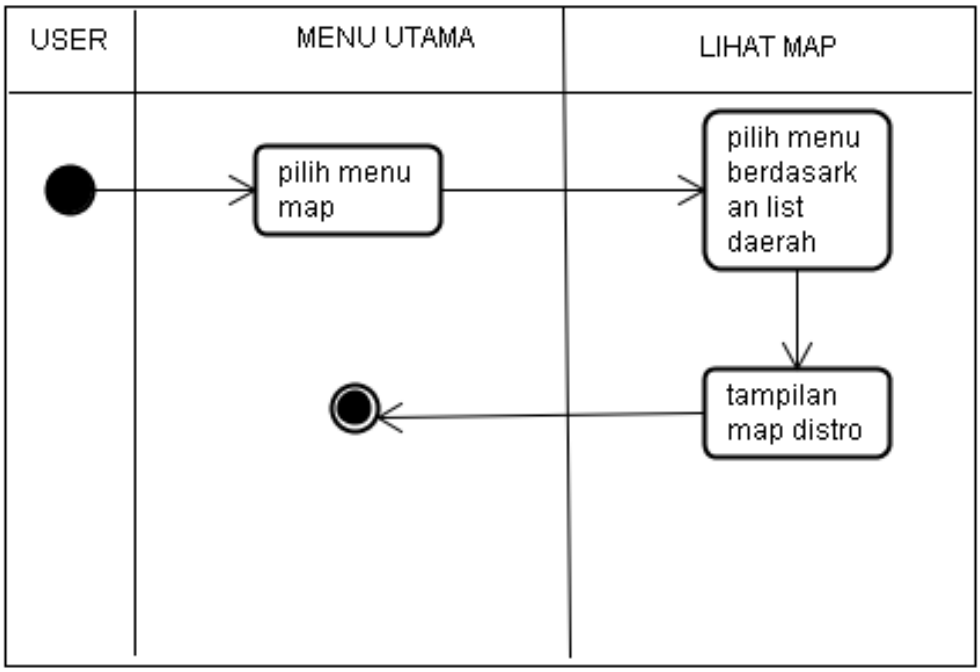
Aktor	Nama Use Case	Deskripsi Use Case
User	Tampilan Map Distro	Use Case ini digunakan untuk menampilkan map tempat distro di kota Bandung berdasarkan daerah
User	Pencarian Tempat	Use Case ini digunakan untuk mencari tempat yang dituju sesuai keinginan user
User	Tampilan Jarak	Use Case ini digunakan untuk mencari jarak dari satu daerah distro ke daerah distro yang lain
User	Tampilan Story	Use Case ini digunakan untuk menampilkan sejarah singkat tentang tempat distro yang ada di kota Bandung
User	Tampilan Help	Use Case ini adalah bantuan petunjuk aplikasi

Tabel 4.1 Penjelasan Use Case Skenario

4.1.2 Activity Diagram

4.1.2.1 Activity Diagram dari Use Case Tampilkan Map

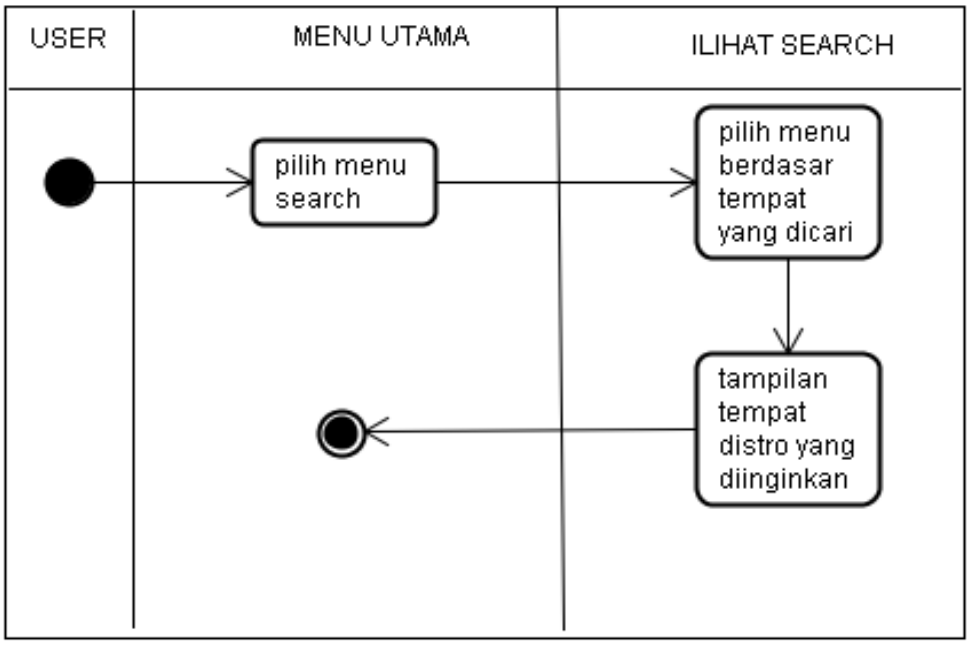
Activity Diagram ini digunakan untuk melihat map. User dapat melihat map distro yang ingin dituju.



Gambar 4.2 Activity Diagram dari Use Case Melihat Map

4.1.2.2 Activity Diagram dari Use Case Pencarian Tempat

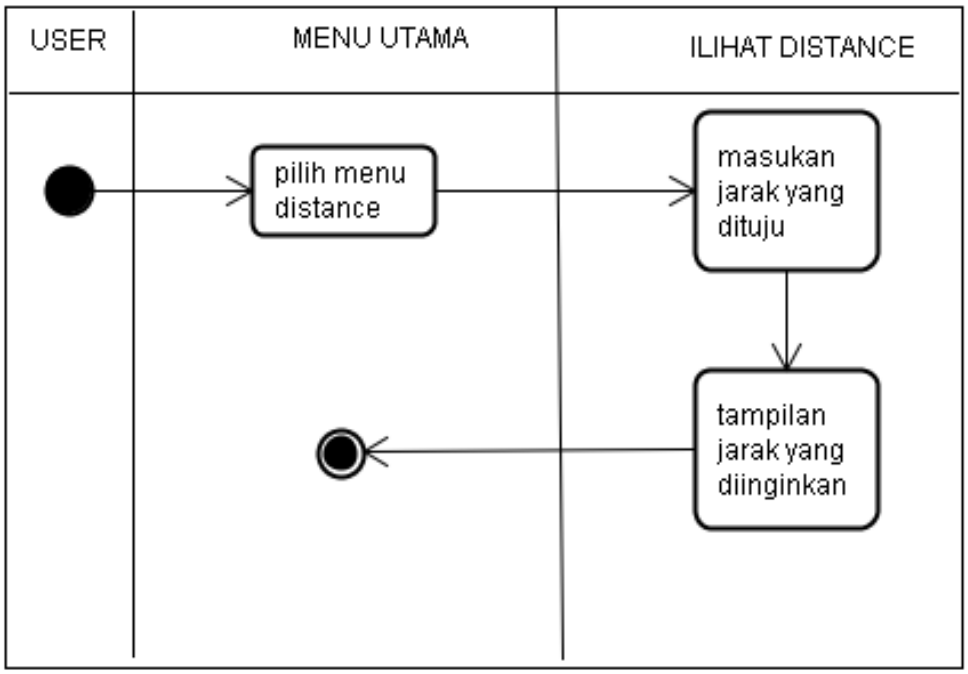
Activity Diagram ini digunakan untuk mencari tempat yang ingin dituju. User tinggal memasukan nama tempat distro yang akan dituju.



Gambar 4.3 Activity Diagram dari Use Case Cari Tempat

4.1.2.3 Activity Diagram dari Use Case Distance

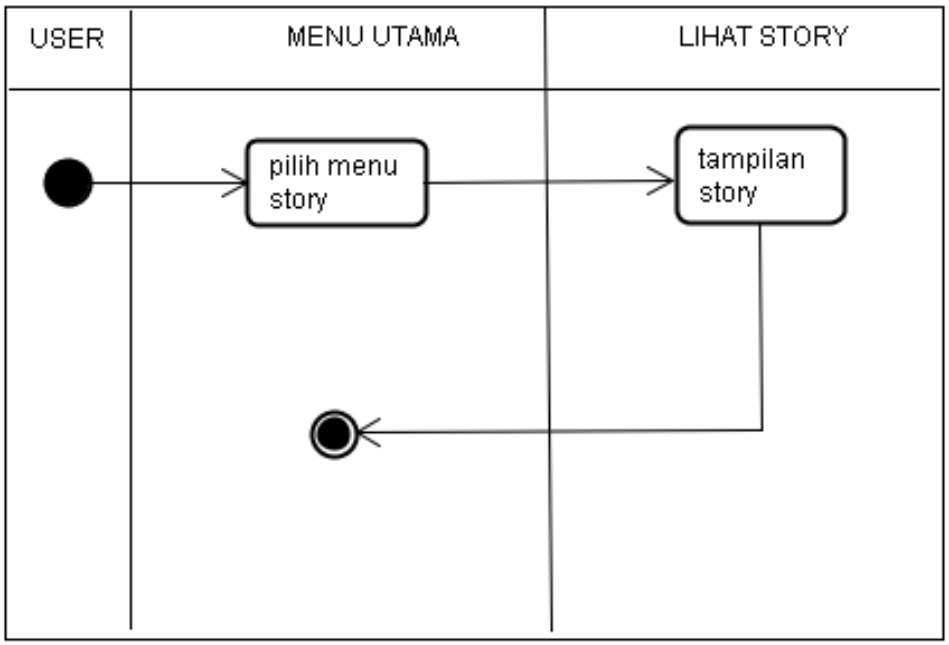
Activity Diagram ini digunakan untuk mengetahui jarak antara satu daerah tempat distro ke daerah tempat distro yang lain.



Gambar 4.4 Activity Diagram dari Use Case Distance

4.1.2.4 Activity Diagram dari Use Case Story

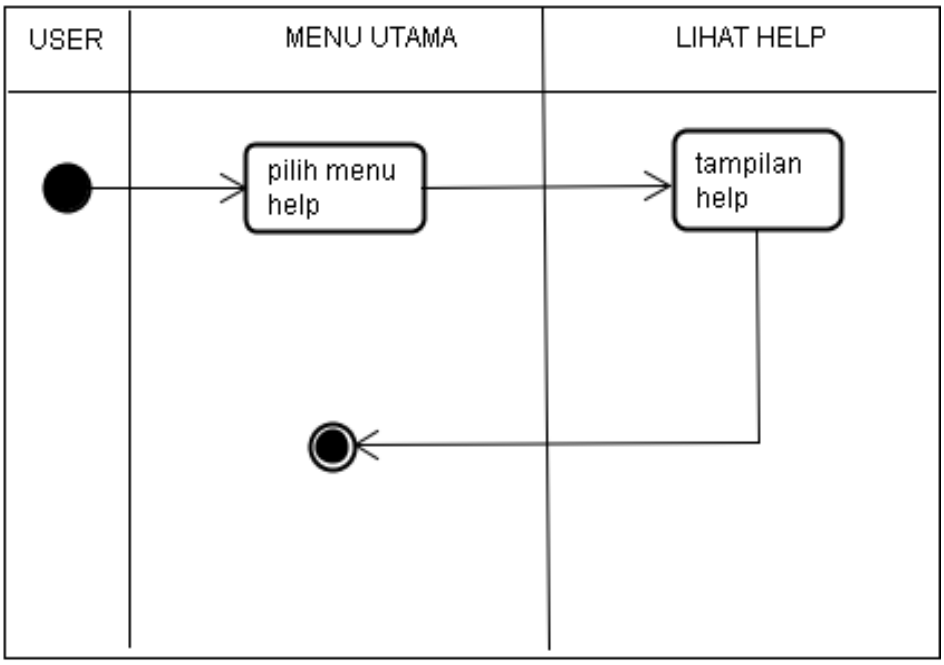
Activity Diagram ini digunakan untuk mengetahui sejarah singkat tentang perkembangan distro yang ada di kota Bandung.



Gambar 4.5 Activity Diagram dari Use Case Story

4.1.2.5 Activity Diagram dari Use Case Help

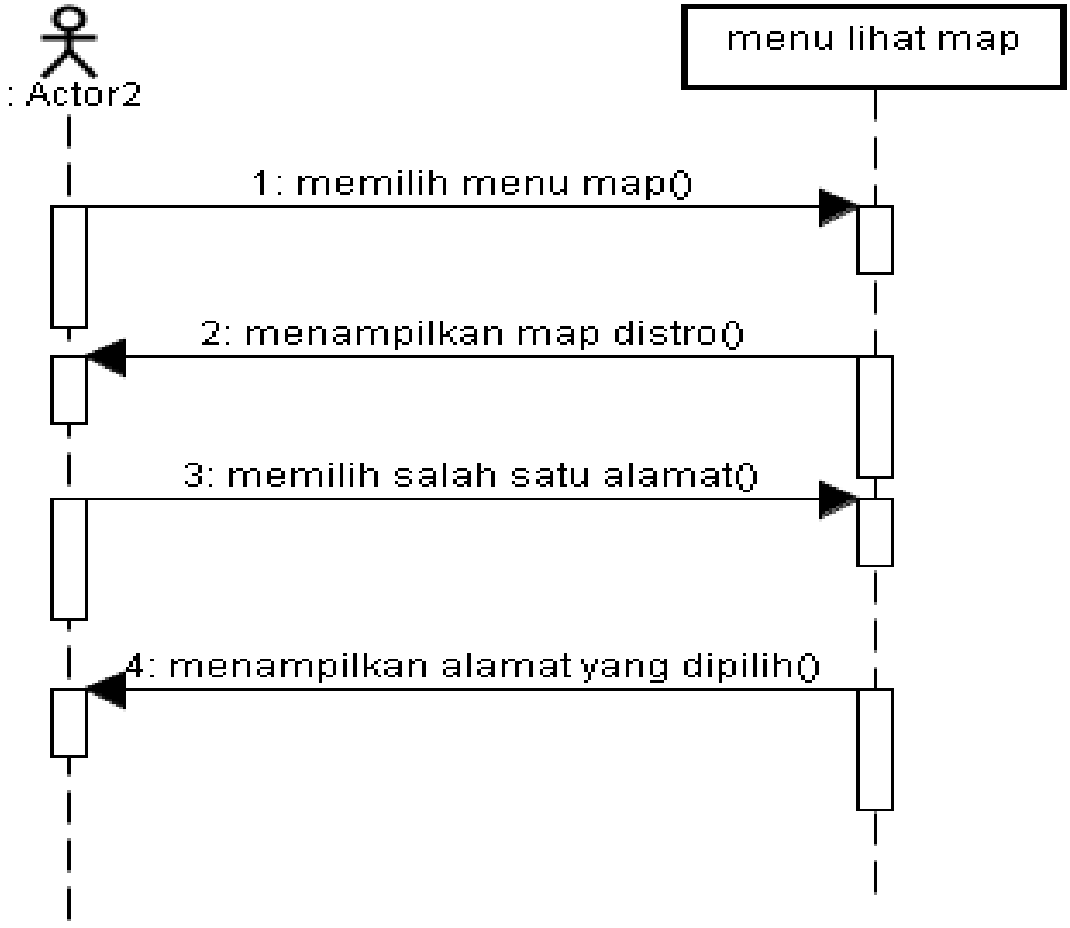
Activity Diagram ini digunakan untuk melakukan petunjuk tentang penggunaan aplikasi ini serta berisi semua informasi yang bersangkutan.



Gambar 4.6 Activity Diagram dari Use Case Help

4.1.3 Sequence Diagram

4.1.3.1 Sequence Diagram dari Use Case Tampilkan Map Distro

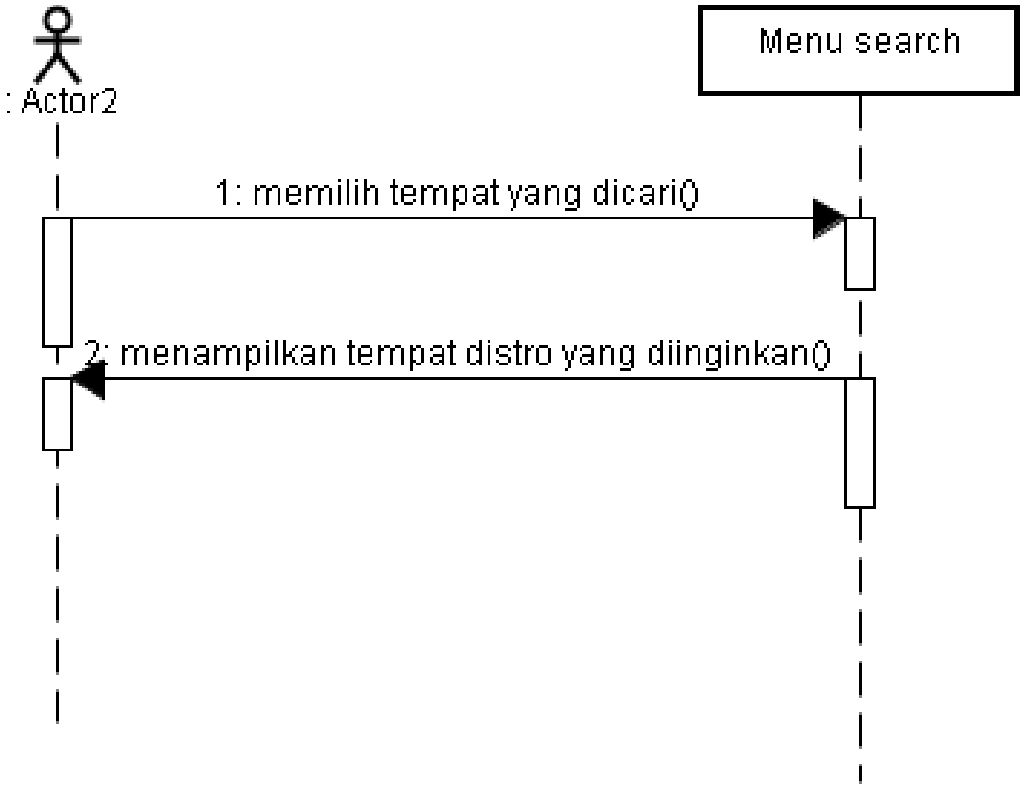


Gambar 4.6 Sequence Diagram dari Use Case Melihat Map

Diagram ini menangani proses untuk menampilkan gambar map distro yang telah dipilih dari listing daerah. Proses untuk gambar diatas yaitu:

1. User memilih menu lihat map distro dari manu utama.
2. User memilih daerah dari listing yang telah ditampilkan.
3. Sistem menampilkan gambar peta dari listing kecamatan yang telah dipilih.

4.1.3.2 Sequence Diagram dari Use Case Tampilkan Pencarian Tempat

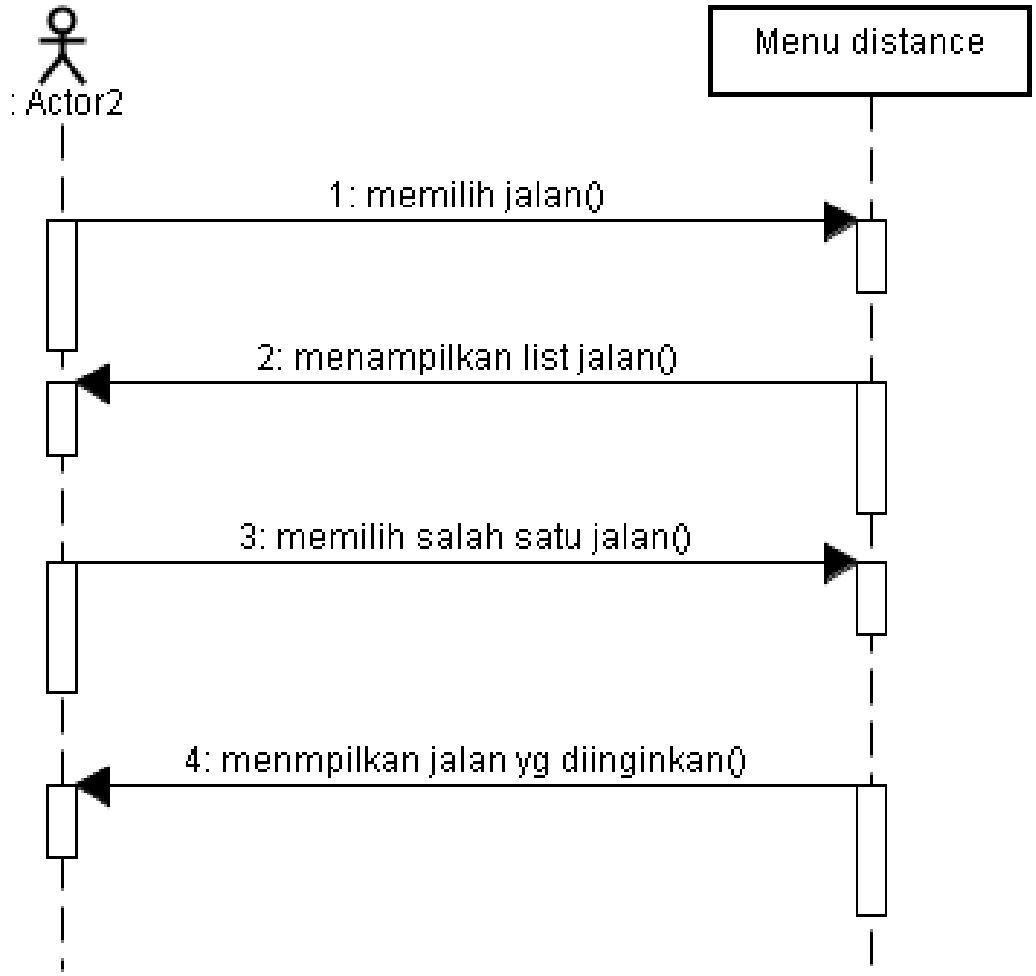


Gambar 4.7 Sequence Diagram dari Use Case Tampilkan Pencarian Tempat

Diagram ini menangani proses untuk menampilkan tampilan menu pencarian tempat. Proses untuk gambar diatas yaitu:

1. User memilih menu List Search dari manu utama.
2. User memasukan nama tempat distro yang dicari.
3. Sistem menampilkan nama tempat distro yang telah dimasukan.

4.1.3.3 Sequence Diagram dari Use Case Distance



Gambar 4.8 Sequence Diagram dari Use Case Distance

Diagram ini menangani proses untuk mengetahui jarak dari satu wilayah distro ke wilayah yang lain. Proses untuk gambar diatas yaitu:

1. User memilih menu Distance dari menu utama.
2. User memasukan keyword di text field yang disediakan.

3. Sistem menampilkan result atau hasil dari jarak pencarian.

4.1.3.4 Sequence Diagram dari Use Case Story

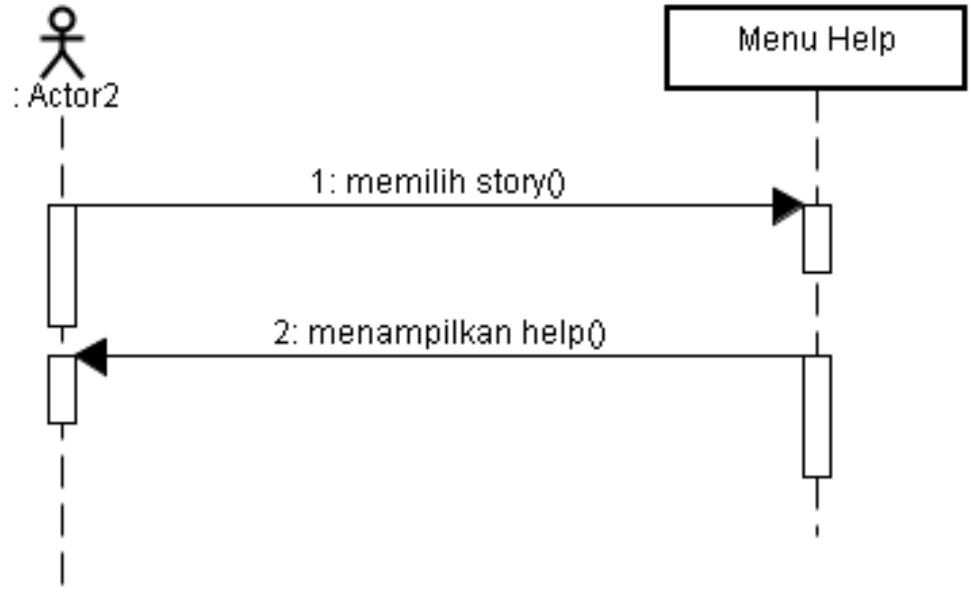


Gambar 4.9 Sequence Diagram dari Use Case Menu Story

Diagram ini menangani proses untuk mengetahui sejarah singkat tentang perkembangan distro yang ada di kota Bandung. Proses untuk gambar diatas yaitu:

1. User memilih menu Story dari menu utama.
2. Sistem menampilkan form tampilan Story.

4.1.3.5 Sequence Diagram dari Use Case Help



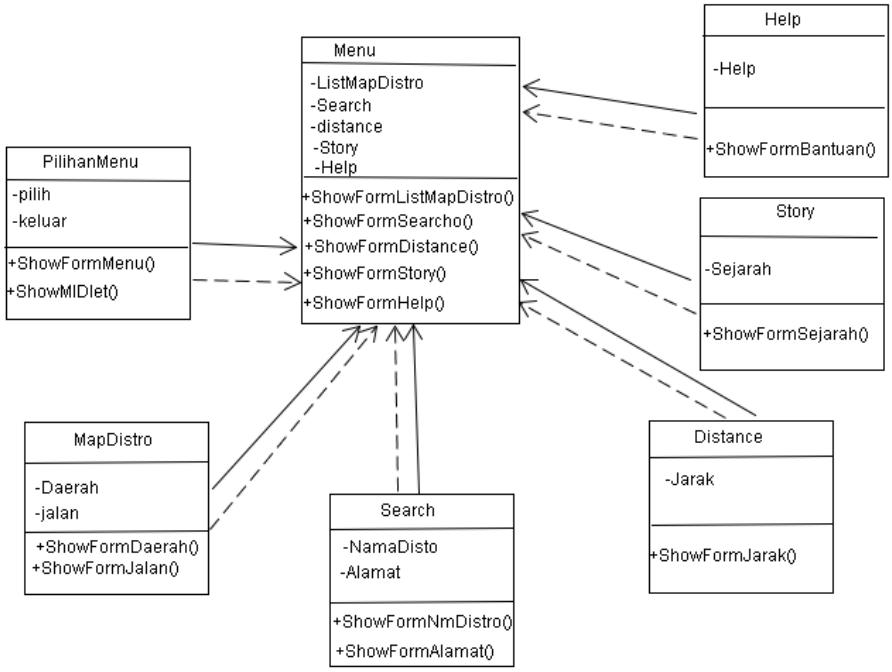
Gambar 4.10 Sequence Diagram dari Use Case Menu Help

Diagram ini menangani proses untuk mengetahui tentang semua informasi menyangkut aplikasi tersebut. Proses untuk gambar diatas yaitu:

1. User memilih menu Help dari menu utama.
2. Sistem menampilkan form tampilan Help.

4.1.4 Class Diagram

Class diagram membantu kita dalam visualisasi struktur kelas-kelas dari suatu sistem dan merupakan tipe diagram yang paling banyak dipakai. Class diagram memperlihatkan hubungan antar kelas dan penjelasan detail tiap-tiap kelas didalam model desain dari suatu sistem, seperti Gambar berikut ini:



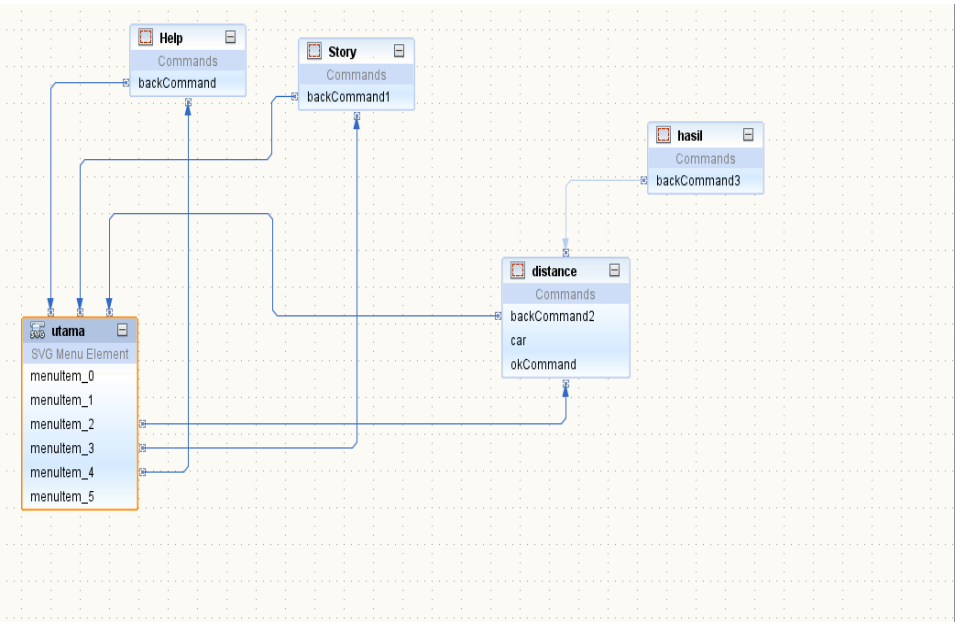
Gambar 4.8 Class Diagram

4.1.5 Flow Diagram

Aplikasi mobile membutuhkan form-form yang saling berhubungan untuk melakukan proses data. Keterkaitan antara form satu dengan yang lain digambarkan dengan flow diagram. Diagram ini merupakan relasi antar form untuk mewujudkan suatu proses aliran informasi dari banyak data. Flow diagram digambarkan dengan bentuk form berupa persegi empat dengan garis penghubung antar form.

Perancangan form pada flow diagram yaitu dengan membuat fungsi command yang merupakan tombol untuk menjalankan aplikasi. Namun

sebenarnya di dalam form tersebut telah dirancang screen yang menunjukan adanya item-item dalam form. Form akan berfungsi jika command dijalankan.



Gambar 4.9 Flow Diagram

4.1.6 Desain Layout

Untuk membuat aplikasi mobile berbasis J2ME maka dibuat desain untuk screen layout. Desaign layout berfungsi untuk merancang tampilan form aplikasi. Desain layout dirancang dan terlihat secara sederhana

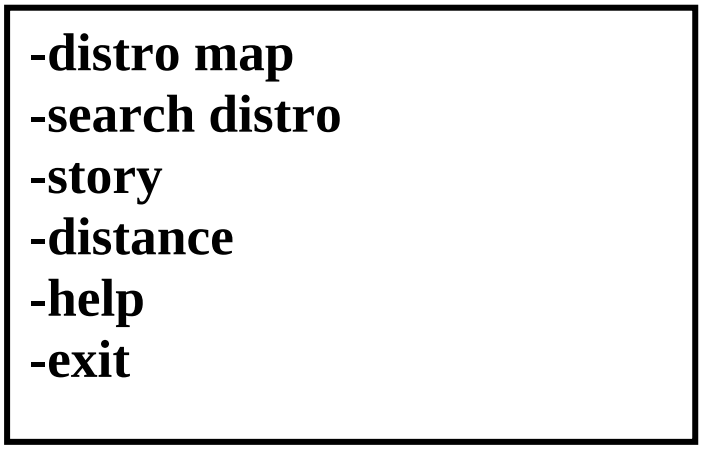
4.1.6.1 SplashScreen



Gambar 4.10 Splash Screen

Splashscreen dirancang untuk menampilkan kesan proses loading ke menu awal dari aplikasi. Terdapat pengatur waktu selama 5 detik untuk membuat jeda.

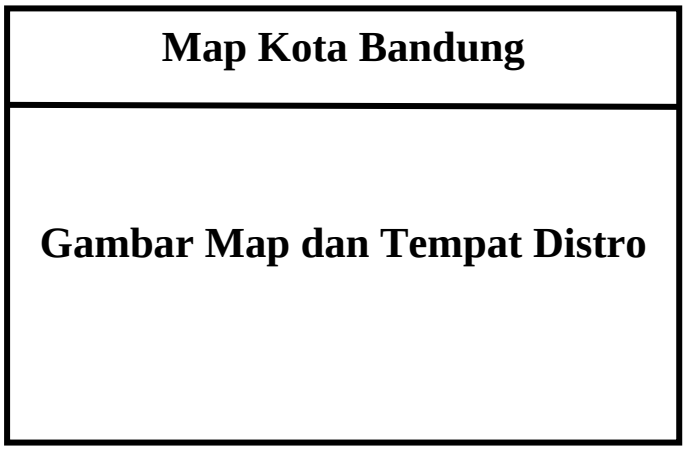
4.1.6.2 List Menu



Gambar 4.11 Menu Utama

Form List Menu diatas digunakan untuk memunculkan pilihan-pilihan menu yang akan digunakan dalam aplikasi.

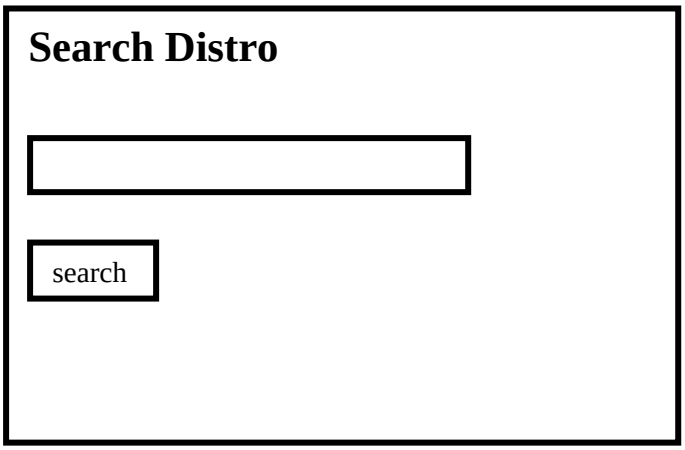
4.1.6.3 Menu Distro Map Bandung



Gambar 4.12 Form Map Kota Bandung dan Tempat Distro

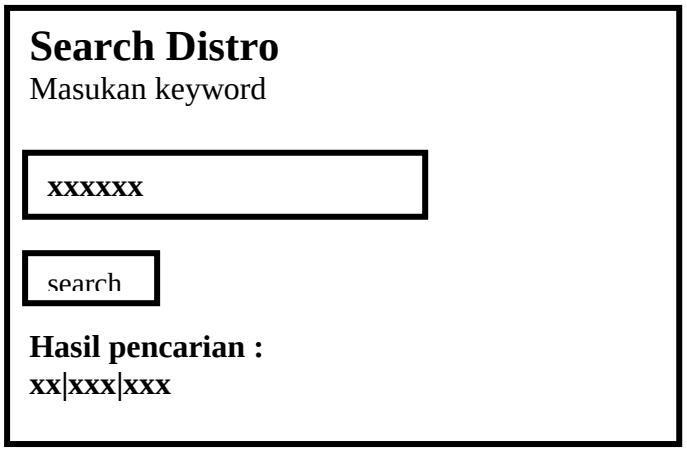
Form diatas digunakan untuk menampilkan map tempat distro yang ada di kota Bandung

4.1.6.4 Menu Search Distro



Gambar 4.14 Form Search Distro

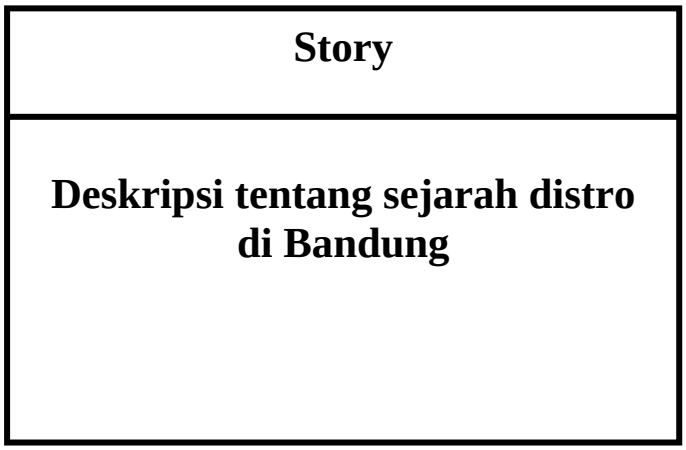
Form diatas menampilkan listing untuk mencari tempat distro di kota Bandung yang akan dituju para pelanggan yang ada di seluruh Indonesia.



Gambar 4.15 Form search distro setelah memasukan keyword

Form diatas digunakan untuk melakukan pencarian tempat distro yang ada di kota Bandung, dari hasil pencarian tersebut akan memunculkan informasi berupa alamat lengkap distro tersebut, fanpage facebook, twitter dan website bagi yang memilikinya.

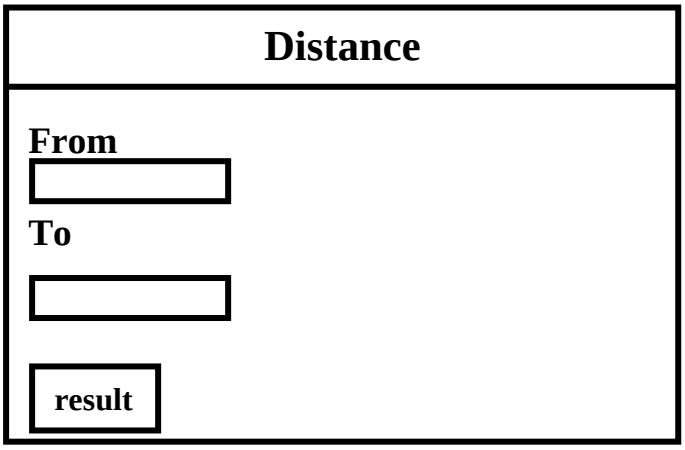
4.1.6.5 Menu Story



Gambar 4.16 Form Story

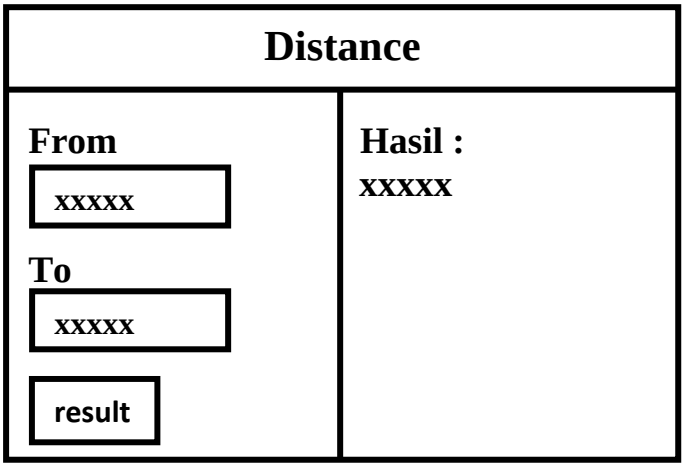
Form Story diatas digunakan untuk memunculkan sejarah singkat tentang perkembangan distro yang ada di kota Bandung.

4.1.6.6 Menu Distance



Gambar 4.18 Form Distance

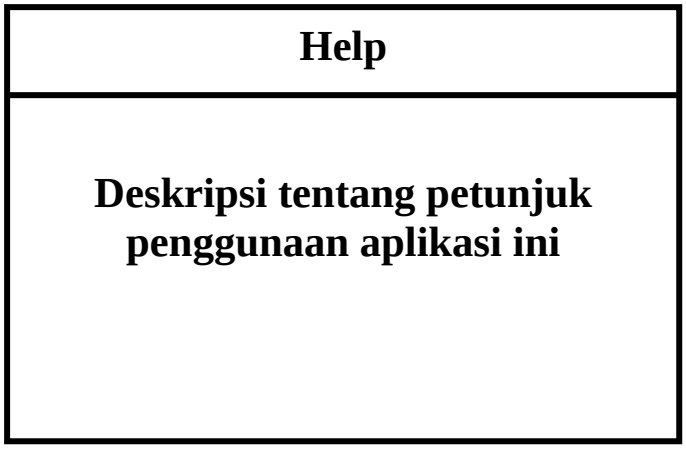
Form diatas digunakan untuk menampilkan jarak dari suatu tempat distro ke tempat distro lainnya.



Gambar 4.19 Form hasil Distance

Form diatas adalah formnya sudah dimasukan jarak dari suatu tempat ke tempat lain dan sudah ada hasilnya.

4.1.6.7 Menu Help



Gambar 4.20 Form Help

Form diatas digunakan untuk petunjuk penggunaan aplikasi tersebut apabila user tidak bisa menggunakan aplikasi tersebut.