

**APLIKASI PENCARIAN LOKASI APOTEK DI SEMARANG
MENGUNAKAN FORMULA HAVERSINE BERBASIS ANDROID**
(SEARCH APPLICATION OF PHOTOSY LOCATION IN SEMARANG USING FORMULA
HAVERSINE BASED ON ANDROID)

R. Chresna Dimas W
Fakultas Teknologi Informasi dan Komunikasi
Universitas Semarang
krisnadimass@gmail.com

ABSTRACT

Semarang is the capital city of central java which founded many places to find drugs to be purchased, like drugstores. But some of people do not exactly know about the information of them (location). Usually some of them, they found it by asking people around, and the location information they got inaccurately , geographic sides, which is occurred time inefficiently, energy and costly enough. Responding of these problematic, this search location engine or application which is has Android basically would be needed to find the drugstores location nearby from the user position. Based on the application proposal, Haversine formula would be implemented to find the drugstore locations nearby also by google maps to get information maximally, by using reconsideration between of atmosphere and based on latitude and longitude. The result of this search engine or this app is able to find the nearest drugstore from the user. Besides, we can use and applicate it on several devices, even it has different resolution, and has to have GPS service. Hopefully in the future hopefully this application can ease the public to know the distance of the nearest Pharmacy in the vicinity without having to ask the surrounding community.

Keywords: Drugstore, Nearby, Semarang, Haversine Formula

ABSTRAK

Semarang adalah ibu kota Jawa Tengah dimana banyak terdapat tempat penjualan obat-obat, contohnya seperti apotek. Akan tetapi masyarakat belum begitu banyak mengetahui informasi mengenai lokasi apotek di daerah Semarang tersebut. Biasanya masyarakat mengetahui informasi lokasi apotek dengan bertanya kepada orang yang dikira mengetahui lokasi apotek tersebut, dimana informasi yang mereka peroleh belum begitu akurat dari segi geografis yang mengakibatkan tidak efesiansi waktu, tenaga dan biaya. Menanggapi adanya permasalahan tersebut maka, diperlukan aplikasi pencarian lokasi apotek di Semarang berbasis Android yang tujuannya mengetahui jarak terdekat dengan posisi *user* berada. Sesuai tujuan aplikasi pencarian apotek maka, diterapkan metode *Haversine* Formula untuk mencari jarak terdekat serta teknologi *google map* untuk hasil yang maksimal dengan perhitungan antar dua titik pada permukaan bola (bumi) berdasarkan *latitude* dan *longitude*. Hasil yang dimiliki aplikasi pencarian lokasi apotek di Semarang berbasis Android dapat menentukan jarak terdekat dengan lokasi pengguna. Selain hasil yang dicapai aplikasi ini dapat digunakan atau diaplikasikan pada *device* yang berbeda resolusi dan harus memiliki layanan GPS. Harapan kedepannya semoga aplikasi ini dapat meringankan masyarakat untuk mengetahui jarak Apotek yang terdekat di sekitarnya tanpa harus bertanya kepada masyarakat sekitar.

Kunci : Apotek, Terdekat, Semarang, *Haversine* Formula.