

## **ABSTRACTION**

*The development of technology in the globalization era this day is in increasing very fast. Information technology has become one of the needs and a must in all aspects of life. Without we realize that with the continuous development of technology today has brought people to think of doing things quickly and easily, especially in the field of information and communication, such as geographic information system that has grown quite rapidly, with internet and navigation system or GPS contained in Smartphones, google maps a google products map services that are virtual, free and online. People can access maps wherever and when they are needed, but people can not access the location of all place, especially in the city of Pangkalpinang for the location of the kost house itself. The model used in making this application is a prototype model and the method used is object-oriented method, UML diagrams used include activity diagrams, use case diagrams, class diagrams, sequence diagrams and deployment diagrams, the algorithm applied to this application is the algorithm Dijkstra where the algorithm is used to determine the shortest path. The result of this research is the geographic information system of kost house in pangkalpinang that can help the local community and outsider of pangkalpinang in finding kost house.*

*Keywords : Object Oriented Method, Mobile, Maps, Geographic Information System, Kost, Prototype, UML, and Dijkstra*

## ABSTRAKSI

Perkembangan teknologi di era globalisasi saat ini berlangsung sangat cepat. Teknologi informasi sudah menjadi salah satu kebutuhan dan keharusan dalam segala aspek kehidupan. Tanpa kita sadari bahwa dengan terus berkembangnya teknologi sekarang ini telah membawa manusia untuk berpikir melakukan sesuatu dengan cepat mudah dan praktis terutama dalam bidang informasi dan komunikasi, seperti sistem informasi geografis telah berkembang cukup pesat, dengan media layanan internet dan *system* navigasi atau GPS yang terdapat pada smartphone, serta *Google Maps* produk google jasa peta yang bersifat virtual, gratis dan *online*. Masyarakat bisa mengakses peta dimanapun dan kapanpun saat dibutuhkan, namun masyarakat tidak dapat mengakses lokasi tempat seutuhnya khususnya di kota pangkalpinang untuk lokasi kost itu sendiri. Model yang digunakan pada pembuatan aplikasi ini adalah model *prototype* dan metode yang digunakan adalah metode berorientasi objek, diagram UML yang digunakan antara lain adalah diagram *activity*, *use case* diagram, *class* diagram, *sequence* diagram dan *deployment* diagram, algoritma yang diterapkan untuk aplikasi ini adalah algoritma *dijkstra* dimana algoritma tersebut digunakan untuk menentukan jalur terpendek. Hasil dari penelitian ini merupakan sistem informasi geografis rumah kost di pangkalpinang yang dapat membantu masyarakat lokal maupun luar dari pangkalpinang dalam menemukan rumah kost.

Kata kunci : Metode Berorientasi Objek, Mobile, Maps, Sistem Informasi Geografis, Kost, *Prototype*, *UML*, dan *Dijkstra*.