

## **ABSTRAK**

*Geographic Information System (GIS) atau Sistem Informasi Geografis adalah sistem informasi khusus yang mengelola data yang memiliki informasi spasial (bereferensi keruangan). Atau dalam arti yang lebih sempit, adalah sistem komputer yang memiliki kemampuan untuk membangun, menyimpan, mengelola dan menampilkan informasi bereferensi geografis, misalnya data yang diidentifikasi menurut lokasinya, dalam sebuah database. Sistem Informasi Geografis dapat dipilih jadi pemecahan masalah disebabkan oleh pemetaan pusat lokasi sekolah serta faktor pendukungnya dapat ditampilkan secara jelas dan akurat, sehingga diharapkan dengan adanya sistem ini dapat lebih meningkatkan pengetahuan dan mempermudah masyarakat khususnya untuk mengakses lokasi sekolah SMU dan SMK yang ada di kota Medan secara efektif dan efisien. Didalam melakukan pengembangan sistem, penulis menggunakan UML dan paradigma waterfall. Adapun tahapan metode waterfall dimulai dari perencanaan sistem, analisa sistem, perancangan sistem, implementasi sistem, dan pemeliharaan sistem. Perancangan mapping menggunakan Google Map dan bahasa pemrograman menggunakan PHP dan database MySQL. Proses perancangan akan di bagi menjadi 2 sisi yaitu sisi pengguna dan sisi administrator yang menggunakan Software Macromedia Dreamweaver.*

**Kata Kunci : Lokasi SMU dan SMK, Google Map, MySQL, Dreamweaver.**

## **ABSTRACT**

*Geographic Information System (GIS) or the Sistem Informasi Geografis is a specialized information system that manages data having spatial information (spatial referenced). Or in a more narrow sense, is a computer system that has the ability to build, store, manage and display geographic information, such as data identified according to location, in a database. Geographic Information System can be selected so solving the problem caused by mapping the central location of the school and its antecedents can be displayed clearly and accurately, so that is expected with this system can further increase knowledge and facilitate the community in particular to access the location of SMU and SMK in Medan effectively and efficiently. In developing the system, the author uses UML and waterfall paradigm. The stages of the waterfall method starting from system planning, system analysis, system design, system implementation, and maintenance of the system. Designing mapping using Google Maps and use the programming language PHP and MySQL database. Design process will be divided into two sides, namely the user and the administrator who use Macromedia Dreamweaver.*

**Keywords:** *Location SMU and SMK, Google Map, MySQL, Dreamweaver.*