

ABSTRAK

Sistem Informasi Geografis adalah salah satu sistem informasi yang dibahas dalam ilmu komputer, yang dalam pengintegrasianya SIG merangkul dan merepresentasikan sistem informasi lainnya. SIG menggunakan teknologi komputer untuk mengintegrasikan, memanipulasi dan menampilkan informasi atau karakteristik yang ada di suatu area geografi. SIG juga dapat membantu dalam pengambilan keputusan yang lebih baik.

Dengan kemajuan teknologi yang sangat pesat saat ini, memunculkan suatu ide atau gagasan dari penulis untuk mencoba mengimplementasikan salah satu program aplikasi SIG dengan tujuan untuk memberikan Informasi tentang pencarian letak posisi ruangan perkuliahan di Universitas Widyatama. Penulis mencoba membangun sebuah aplikasi yang akan membantu mahasiswa dan dosen untuk mempermudah dalam pencarian letak posisi ruangan perkuliahan berdasarkan Kode ruangan, Matakuliah dan nama Dosen.

Sistem yang akan dibuat adalah “**SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS (SIG) PENCARIAN LETAK POSISI RUANGAN PERKULIAHAN DI UNIVERSITAS WIDYATAMA**. Menggunakan MapInfo dan *Visual Basic*.” Sistem ini akan menggunakan Metodologi *Waterfall* serta *tool* untuk pemodelan menggunakan UML (*Unified Modeling Language*).

Sistem ini dibangun menggunakan aplikasi *Map Info Professional* 9.5 untuk mengolah data dalam bentuk grafis pemetaan dan database *Microsoft Visual Basic 6.0* sebagai *interface* sistem.

Kata Kunci : *Prototyping, UML(Unified Modeling Language), Aplikasi Sistem Informasi Geografis, Map info 9.5, Visual Basic 6.0*

ABSTRACT

Geographic Information Systems (GIS) is one of the information systems are discussed in computer science, who in embracing and integrating GIS represent other information systems. GIS uses computer technology to integrate, manipulate and display information or characteristics that exist in a geographic area. GIS can also help in making better decisions.

With the rapid advances in technology today, bring an idea or ideas of the author to try to implement a program into a GIS application provides information about the location of the search space lecturing position at the University of Widyatama. The author tries to build an application that will help students and faculty to facilitate the location of the position in the search space based on Code-room lectures, courses and lecturers name, in order to facilitate the location of the position in the search space lectures.

The system to be made is "GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM (GIS) POSITION LAY SEARCH ROOM COURSE IN UNIVERSITAS WIDYATAMA. Using MapInfo and Visual Basic. "This system will use *Waterfall Methodology* and *tools* for modeling using UML (*Unified Modeling Language*).

The system is built using *Map Info Professional 9.5* applications to process data in graphical form mapping and database Microsoft *Visual Basic 6.0* as the system interface.

Keywords: *Prototyping*, UML (*Unified Modeling Language*), Application of Geographic Information Systems, *information Map 9.5*, *Visual Basic 6.0*