

## ABSTRAK

Nama : Dandy Yusuf Hermawan  
NIM : 41518010156  
Pembimbing TA : Vina Ayumi, S.Kom, M.Kom  
Judul : Perancangan Aplikasi Manajemen Dokumen Berbasis Website Dengan Algoritma *Interpolation Search* (Studi Kasus: Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan).

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan adalah kementerian dalam Pemerintah Indonesia yang membidangi urusan lingkungan hidup dan kehutanan. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan ini bertugas untuk menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang lingkungan hidup dan kehutanan untuk membantu Presiden dalam menyelenggarakan pemerintahan negara. Para Pegawai Negeri Sipil (PNS) yang bertugas untuk melayani masyarakat dalam kepentingan lingkungan hidup dan kehutanan tentunya. Kegiatan yang dilakukan tidak lepas dari pendataan dan pendokumentasian. Penelitian ini melakukan digitalisasi pada Instansi Pemerintah yaitu Kementerian Lingkungan hidup dan Kehutanan. Digitalisasi dilakukan dengan membuat sebuah Aplikasi Pengolah Dokumen berbasis website. Pada perancangan sebuah Aplikasi pengolah dokumen menggunakan algoritma *Interpolation Search*. *Interpolation search* merupakan algoritma pencari dengan menggunakan rumus sehingga pencarian data menjadi lebih cepat dan efektif. Penelitian ini juga menggambarkan diagram *usecase* dan *activity* sebagai perancangan desain sistem yang bertujuan untuk menggambarkan bagaimana sistem akan berjalan. Desain sistem dilakukan dengan membuat sebuah diagram, penelitian ini juga membuat sebuah desain *user interface* untuk menggambarkan bagaimana tampilan – tampilan aplikasi akan dieksekusi dengan menggunakan bahasa pemrograman. Untuk mengeksekusi ke dalam bahasa pemrograman, penelitian ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan MySQL sebagai sistem *database*.

Kata kunci:

*Interpolation Search*, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Aplikasi Pengolah Dokumen, PHP

## ABSTRACT

Name : Dandy Yusuf Hermawan  
Student Number : 41518010156  
Counsellor : Vina Ayumi, S.Kom, M.Kom  
Title : Website-based document management application design with interpolation search algorithm (Case Study: Ministry of Environment and Forestry).

The Ministry of Environment and Forestry is a ministry within the Government of Indonesia in charge of environmental and forestry affairs. The Ministry of Environment and Forestry is tasked with administering government affairs in the environment and forestry sector to assist the President in administering state government. Civil Servants (PNS) whose duty is to serve the community in the interests of the environment and forestry of course. The activities carried out cannot be separated from data collection and documentation. This research digitizes the Government Agencies, namely the Ministry of Environment and Forestry. Digitization is done by creating a website-based Document Processing Application. In designing a document processing application using the Interpolation Search algorithm. Interpolation search is a search algorithm using formulas so that data search becomes faster and more effective. This study also describes use case and activity diagrams as a system design design that aims to describe how the system will run. System design is done by making a diagram, this research also makes a user interface design to describe how the appearance of the application will be executed using a programming language. To execute into a programming language, this research uses the PHP programming language and uses MySQL as the database system.

Key words:

Interpolation Search, Ministry of Environment and Forestry, Document Processing Applications, PHP