

## ABSTRAKSI

Selama ini penyampaian materi kuliah sebagian besar masih dilakukan dengan menggunakan ppt. Hal ini dirasakan masih kurang efektif karena tidak ada interaksi langsung antara dosen dengan mahasiswanya. Padahal banyak cara yang bisa dilakukan untuk mengatasi hal tersebut. Salah satunya dengan menggunakan aplikasi multimedia. Sistem ini bertujuan agar para mahasiswa yang mengikuti kuliah Struktur Data 2 dapat lebih memahami apa yang disebut dengan *Minimum Spanning Tree* ( MST ). Di samping itu sistem ini juga dapat membantu dosen untuk memberikan penjelasan yang lebih interaktif kepada para mahasiswanya.

Metodologi yang dipakai pada tugas akhir kali ini adalah metodologi *Incremental Prototyping*, yang berpendapat bahwa metodologi *incremental prototyping* terdiri atas 3 tahapan yaitu *design process*, *production process* (yang terdiri dari *design*, *develop*, dan *evaluate*) dan *implementation*. Sedangkan aplikasi yang akan dibuat menggunakan Adobe Flash CS 5. Tugas akhir ini menghasilkan sebuah aplikasi pembelajaran *Minimum Spanning Tree* dengan algoritma Prim untuk membantu pembelajaran dalam materi kuliah Struktur Data 2.

## ABSTRACT

At present, the delivery of lecture material is still largely done using ppt. It is still less effective because there is no direct interaction between lecturer and students. In fact, there are still many ways we can do to overcome it. This system aims to make students of Data Structure 2 class more understand about *Minimum Spanning Tree* ( MST ) . In addition, this system also can help lecturer to provide more interactive learning for students.

We use Incremental Prototyping methodology, the incremental prototyping methodology consists of three stages, that is design process, production process (which consists of design, develop, and evaluate) and implementation. The application was created using Adobe Flash CS 5. This final task will result an application of the *Minimum Spanning Tree* to assist in learning the material Data Structure 2 material.