

## **ABSTRACT**

String recognition is a process to analyze a string. Process needed in string recognition depends on its transition diagram. Recognition process become complicated if its transition diagram complicated. An application program has been made to solve the simple string recognition on Deterministic Finite Automata (DFA). Application program require input string and transition labels.

Firstly, an user draws the transition diagram as an directed graph on the form of DFA, then gives string input which will be recognized. As an output, the program gives an information whether string input accepted or rejected. The program has some facilities to edit a transition diagram in graphical, load, save project, help facility. Maximal character can be recognized are 15.

## **ABSTRAKSI**

Pengecekan string adalah suatu proses untuk menganalisa suatu string. Untuk melakukan pengecekan string diperlukan suatu proses yang tergantung dari diagram transisinya. Proses pengecekan menjadi rumit jika diagram transisi sangat kompleks. Untuk itu dibuatlah program bantu pengecekan string pada *Deterministic Finite Automata (DFA)*. Program bantu ini menerima masukan berupa string dan label transisi pada state.

Proses yang dilakukan oleh user pertama kali menggambar diagram transisi yang berupa graf berarah dalam bentuk DFA, dan memberi masukan suatu string yang ingin dicek. Hasil akhir merupakan suatu informasi yang ditampilkan dalam bentuk text dengan keterangan bahwa string yang dimasukkan diterima atau ditolak. Program bantu ini memiliki fasilitas untuk melakukan perubahan pada gambar diagram transisi, *open*, *save*, fasilitas *help*. Jumlah maksimal karakter yang dapat dicek adalah 15.