ABSTRAK

Kalkulus proposisi pada hakikatnya adalah suatu metode dalam komputasi yang digunakan untuk menghitung nilai kebenaran dari suatu proposisi. Proposisi adalah sebuah pernyataan yang bisa bernilai benar atau salah tetapi tidak sekaligus keduanya. Operasi-operasi yang terdapat pada proposisi yaitu operasi negasi, konjungsi, disjungsi, implikasi dan biimplikasi. Tugas Akhir ini berkaitan dengan pengembangan perangkat lunak yang dapat digunakan untuk menyelesaikan persoalan kalkulus proposisi. Perangkat lunak yang dibangun memiliki kemampuan untuk mengeksekusi masukan berupa kalimat proposisi dan menghasilkan keluaran berupa proposisi-proposisi atomik serta variabel proposisi yang mengikutinya, ekspresi logika dan tabel kebenaran dari proposisi yang diinputkan. Sistem dibangun dengan menggunakan metode parsing untuk menguraikan proposisi majemuk menjadi proposisi-proposisi atomik serta untuk menguraikan ekspresi logika kedalam bentuk sub-sub ekspresi logika. Dengan adanya perangkat lunak ini diharapkan dapat memudahkan dan membantu siswa meningkatkan pemahamannya mengenai materi kalkulus proposisi.

Kata Kunci: proposisi, operasi-operasi pada proposisi, parsing.