ABSTRAK

PENYEDERHANAAN FUNGSI BOOLEAN DENGAN MENGGUNAKAN METODE QUINE-MCCLUSKEY

Oleh

Rinaldi Rismansyah
10107514

Berbicara tentang fungsi aljabar boolean, kerap kali ditemukan kerumitan dalam perepresentasiannya. Terutama ketika berbicara tentang gerbang logika yang kemudian berkembang ke topik sistem digital. Maka penyederhanaan fungsi boolean dinilai sebagai suatu keniscayaan.

Dalam proses penyederhanaan fungsi boolean terdapat tiga metode penyelesaian. Diantaranya adalah metode Aljabar, metode Peta Karnaugh, dan metode Quine-McCluskey (metode tabulasi). Ketiganya memiliki kekurangan dan kelebihan masing-masing dalam proses penyederhanaannya.

Beberapa literatur menyatakan bahwa metode Quine-McCluskey (metode tabulasi) merupakan metode yang dianggap paling baik dalam menyederhanakan fungsi boolean. Hal ini dikarenakan metode tabulasi ini menggunakan tahapan-tahapan penyederhanaan yang jelas dan baku sehingga menghasilkan fungsi boolean yang paling sederhana.

Kata Kunci : *aljabar boolean, metode, Quine-McCluskey, penyederhanaan*