

## B A B IV

### K E S I M P U L A N

Dari pembahasan tentang pengujian deteksi kesalahan yang diperoleh dengan metode-metode yang dibicarakan di depan dapat disimpulkan bahwa :

1. suatu pengujian kesalahan merupakan aplikasi suatu pola input pada terminal-terminal input primer dan pengamatan output yang bersangkutan yang timbul pada terminal output primer sehingga adanya kesalahan dapat dideteksi.
2. Pemetaan Lintasan dimaksudkan pemberian nilai pada input dari gerbang-gerbang sepanjang lintasan ini untuk meneruskan setiap perubahan pada saluran yang salah sepanjang lintasan yang dipilih sampai terminal output dari lintasan tersebut.
3. Dalam metode Pemetaan Lintasan, pengujian yang diperoleh untuk mendeteksi saluran yang salah dapat juga digunakan untuk mendeteksi saluran salah lainnya sepanjang lintasan dari saluran yang salah tersebut sampai output primernya.
4. Suatu pengujian dari rangkaian seperti-pohon (tree-like circuit) selalu mudah didapatkan dengan metode Pemetaan lintasan.
5. ENF (Equivalent Normal Form) dari suatu rangkaian merupakan pernyataan output dari setiap gerbang sebagai jumlah dari-Hasilkali dari input-inputnya dan penetapan identitas dari setiap gerbang dengan suatu subskrip yang sesuai.

6. Metode ENF berdasarkan pada metode Pemetaan Lintasan.
7. ENF adalah bentuk rangkaian asli yang diperkecil menjadi suatu rangkaian ekuivalen AND-OR dua-tingkat hipotetis yang digunakan sebagai perantara dalam pencarian pengujian deteksi kesalahan pada rangkaian asli.
8. Pengujian yang diperoleh dengan metode ENF mendeteksi dimulai dari input primer, karena yang dipetakan adalah literalnya (inputnya).
9. Jika hasil differensi Boole dari fungsi Boole sama dengan 1, maka rangkaian perwujudan dari fungsi Boole tersebut mengalami kesalahan.
10. Pengujian deteksi kesalahan S-a-0 dengan differensi Boole jika dan hanya jika pengujian tersebut diterapkan pada fungsi dari pergandaan antara input semu dengan differensi Boole terhadap input semu tersebut sama dengan 1. Dan untuk pengujian deteksi kesalahan S-a-1 jika dan hanya jika pengujian tersebut diterapkan pada fungsi dari pergandaan antara komplemen input semu dengan differensi Boole terhadap input semu tersebut juga sama dengan 1.
11. Kesalahan S-a-0 tidak dapat dideteksi jika dan hanya jika hasil pergandaan antara input semu dengan differensi Boole terhadap input semu tersebut sama dengan 0, dan kesalahan S-a-1 tidak dapat dideteksi jika dan hanya jika hasil pergandaan antara komplemen input semu dengan differensi Boole terhadap input semu tersebut juga sama dengan 0.