

ABSTRAK

Pseudorandom number generator merupakan salah satu sumber utama untuk menghasilkan bilangan acak. Setiap bilangan acak yang dihasilkan sangat tergantung pada masukan awalnya. Oleh karena itu, dibutuhkan masukan awal yang sifatnya selalu berubah-ubah agar dapat menghasilkan suatu rangkaian bilangan yang menyerupai bilangan acak (semu).

Dalam tugas akhir ini mengimplementasikan *pseudorandom number generator* pada pembuatan *game* 'Anak Nakal'. Algoritma *pseudorandom number generator* yang digunakan adalah *linear feedback shift register* (LFSR). Algoritma LFSR digunakan dengan tujuan agar rintangan pada *game* memiliki posisi yang tidak tetap sehingga *user* yang memainkan *game* ini diharapkan tidak mampu untuk mengingat letak rintangannya. Untuk mendapatkan hasil tersebut digunakan dua jenis LFSR yaitu, *standard LFSR* dan *modular LFSR*.

Setelah dilakukan analisis dan pengujian didapatkan hasil bahwa rintangan yang dihasilkan pada *game* 'AnakNakal' memiliki posisi yang tidak tetap. Selain itu, jenis rintangan yang muncul setiap *game* dimulai berbeda.

Kata Kunci : *pseudorandom number generator, linear feedback shift register, game*