

## 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*