

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul: “Implementasi dan Pengembangan Sistem Leaderboard Berbasis HTTP pada Permainan 8 Puzzle Menggunakan Algoritma Linear Congruential Generator dengan Metode Analisis System Usability Scale” dengan lancar sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan studi pada Program Studi S1 Teknologi Infromasi, Fakultas Informatika, Universitas Telkom.

Penulisan skripsi ini dilatarbelakangi oleh pesatnya perkembangan teknologi game, khususnya dalam menciptakan pengalaman bermain yang menantang, interaktif, dan kompetitif. Sistem leaderboard pada permainan digital diharapkan dapat meningkatkan motivasi serta keterlibatan pemain melalui perbandingan pencapaian secara real-time. Melalui penelitian ini, penulis mengembangkan sistem leaderboard berbasis HTTP dan menerapkan algoritma Linear Congruential Generator (LCG) untuk menciptakan sistem yang tidak hanya efisien namun juga memiliki tingkat usability yang tinggi berdasarkan evaluasi System Usability Scale (SUS).

Selama proses penyusunan skripsi ini, penulis mendapatkan banyak bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT atas segala limpahan rahmat, kesehatan, kekuatan, dan kemudahan yang senantiasa diberikan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
2. Kedua Orang Tua dan kakak tercinta atas segala doa, dukungan, semangat, dan kasih sayang yang tak pernah putus.
3. Bapak Hilal Hudan Nuha dan Ibu Ikke Dian Oktaniani, selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga, serta pikiran dalam

membimbing dan memberikan pengarahan selama proses penyusunan Tugas Akhir ini.

4. Seluruh dosen dan staff di lingkungan Fakultas Informatika yang telah memberikan ilmu dan motivasi selama masa studi.
5. Teman-teman seperjuangan S1 Teknologi Informasi dan seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, terima kasih atas bantuan, kerjasama, dan dukungannya selama proses penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan pengetahuan dan pengalaman. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi perbaikan ke depannya. Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca, khususnya bagi pengembangan sistem leaderboard dalam bidang game.

Bandung, 18 Juli 2025



Ramadhani Dwi Kurniawan Putra

NIM: 1303213024