

## ABSTRAK

### REKAYASA *USER EXPERIENCE* UNTUK *GAME* SIMULASI AUDIT TEKNOLOGI INFORMASI

Oleh

HANNY ADELIA SAPUTRI

Audit teknologi informasi (TI) memiliki beberapa standar yang digunakan untuk melakukan audit salah satunya adalah COBIT (*Control Objectives for Information and Related Technologies*). COBIT memberikan manfaat bagi para manajer dalam mengambil keputusan investasi di bidang TI dan infrastrukturnya, salah satunya yaitu untuk menyusun perencanaan strategis infrastruktur TI. Audit TI hanya dapat dilakukan oleh profesional yang memiliki keterampilan dan sertifikat dari badan yang diakui. Sertifikat praktik yang valid tidak bisa didapatkan dengan mudah dan pelatihan tersebut membutuhkan biaya yang tidak sedikit. Selain itu, tidak semua organisasi memiliki waktu luang untuk diaudit dan tidak semua organisasi bersedia untuk diaudit. Berdasarkan permasalahan tersebut, pengembangan *game* simulasi audit TI dapat menjadi solusi karena pengguna dapat mengaksesnya dimana saja dan kapan saja saat mereka inginkan. Selain itu, *game* ini diharapkan dapat digunakan sebagai alat pembelajaran audit TI dan pengguna dapat merasakan seolah-olah berada dalam suasana audit TI yang sebenarnya. *User Experience* (UX) adalah bagian penting dari pembuatan sebuah produk. Produk harus dalam keadaan baik untuk memungkinkan pengguna mencapai tujuannya. *Game* simulasi audit TI yang dikembangkan menggunakan model UX oleh Jesse James Garret. Metode evaluasi UX yang digunakan untuk menilai *game* simulasi audit TI adalah *Game Experience Questionnaire* (GEQ). Pengujian evaluasi UX yang dilakukan sebanyak dua kali kepada 54 responden mahasiswa Ilmu Komputer menunjukkan rata-rata persentase berada pada nilai 66%—71% yang artinya *game* simulasi audit TI berada pada kategori layak. Secara keseluruhan, *game* simulasi audit TI yang dikembangkan dapat mencapai tujuannya.

Kata Kunci: *User Experience*, *Game* Simulasi, Audit Teknologi Informasi, COBIT 5, *Game Experience Questionnaire*

## **ABSTRACT**

### **USER EXPERIENCE ENGINEERING FOR INFORMATION TECHNOLOGY AUDIT SIMULATION GAME**

**By**

**HANNY ADELIA SAPUTRI**

Information technology (IT) audit has several standards used to conduct audits, one of which is COBIT (Control Objectives for Information and Related Technologies). COBIT has given benefits for managers to make investment decisions in the IT and enterprise infrastructures to develop an IT infrastructure strategy. Information technology (IT) audit should accomplish by professionals who have skills and certificates from recognized organizations. Valid practicing certifications are costly and not easy to obtain. Moreover, not all organizations are willing to be audited and have much time for it. From these problems, developing an IT audit simulation game can be a solution because it can be accessed by users anywhere and anytime they want. Otherwise, this game hopefully can facilitate IT audit learning and users can feel as if they're in a realistic atmosphere. User Experience (UX) is an essential part of making a product. The product must be good to enable users to achieve its goals. The IT audit simulation game developed using UX elements by Jesse James Garret. The Game Experience Questionnaire (GEQ) was used as an assessment to evaluate the UX of IT audit simulation game. The results of UX test evaluation that has been implemented twice to 54 respondents of Computer Science students showed an average percentage in the range of 66%—71%, which means IT audit simulation game is in decent category. Overall, IT audit simulation game developed was able to achieve its goals.

**Keywords:** User Experience, Game Simulation, Information Technology Audit, COBIT 5, Game Experience Questionnaire.