



### **Hak cipta dan penggunaan kembali:**

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

### **Copyright and reuse:**

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Simpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut.

1. *Game* pembelajaran algoritma *sorting* dengan menggunakan Durstenfeld Shuffle pada pembuatan soal telah berhasil dirancang dan dibangun pada *platform* Android. Pembuatan soal secara acak menggunakan Durstenfeld Shuffle sebanyak 30 buah menghasilkan satu *sequence* yang sama hanya dua kali, dan algoritma menghasilkan nilai terendah sebesar 14 dan nilai tertinggi sebesar 9851. *Game* dibangun dengan *engine* Unity versi 5.3.1f1. Aplikasi dibangun dengan 7 mode permainan, 1 untuk masing-masing algoritma *sorting*. Fitur *programmable move* telah diimplementasikan untuk *bubble sort*, *selection sort*, *insertion sort*, dan *shell sort*.
2. Berdasarkan pengujian nilai motivasi intrinsik pengguna terhadap *game* yang telah dirancang dan dibangun menggunakan *Hedonic Motivation System Adoption Model*, aplikasi menghasilkan tingkat *perceived ease of use* sebesar 63% yang berarti pengguna cukup setuju akan kemudahan penggunaan *game*. Tingkat *perceived ease of use* yang dihasilkan sebesar 67%, yang berarti pengguna cukup setuju akan kemudahan penggunaan kontrol *game*. Tingkat *joy* yang dihasilkan sebesar 66%, yang berarti penggunaan cukup setuju akan kesenangan bermain *game*. Tingkat *curiosity* yang dihasilkan sebesar 67%, yang berarti pengguna cukup setuju bahwa *game* meningkatkan keingintahuan dalam sistem *sorting*. Tingkat *perceived usefulness* yang dihasilkan sebesar 64%, yang berarti pengguna cukup

setuju *game* berguna dalam meningkatkan pengetahuan metode *sorting* dan sebagai sarana hiburan. Berdasarkan nilai-nilai tersebut, dihasilkan nilai *behavioral intention to use* sebesar 67% yang berarti pengguna cukup setuju untuk menggunakan aplikasi di kemudian hari dan *immersion* sebesar 70% yang berarti pengguna cukup terfokus ketika memainkan *game*. Nilai Cronbach's Alpha terkecil untuk aspek-aspek pertanyaan lebih besar dari 0.6, namun aspek *joy*, *immersion*, dan *curiosity* memiliki nilai lebih rendah daripada yang lain.

## 5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan untuk penelitian serupa selanjutnya disarankan beberapa hal berikut.

1. Berdasarkan nilai Cronbach Alpha, pertanyaan pada aspek *joy*, *immersion* dan *curiosity* dapat diperbaiki agar dapat memiliki korelasi yang lebih tinggi antar pertanyaan.
2. Perubahan aset agar mampu mengakomodasi pelajar non-mahasiswa yang ingin mempelajari algoritma.

UMN  
UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA