

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Musik adalah salah satu bidang seni yang terus berkembang dan memiliki peran penting tersendiri bagi penikmatnya. Sebuah musik dibangun dari satu atau lebih instrumen, salah satunya adalah piano. Hal pertama dalam mempelajari piano adalah dengan meningkatkan keterampilan jari (Takegawa dkk., 2012), sebab permainan piano membutuhkan keterampilan dalam menggunakan seluruh jarinya (Setiawan & Heldisari, 2024).

Untuk melatih keterampilan jari perlu sebuah strategi yang efektif dan efisien (Nainggolan, 2019). Latihan tersebut dapat melalui berbagai cara, seperti tangga nada, *etude*, dan lagu (Andriyanto, 2018). Namun, hal tersebut akan lebih sulit tercapai jika tidak disertai dengan latihan mandiri. Banyak faktor penyebab murid hanya berlatih saat pembelajaran saja serta tidak berlatih secara mandiri dan rutin di rumah (Samudro Kinasih, 2020), seperti menurunnya motivasi untuk berlatih sehingga gagal menyelesaikan tugas yang diberikan (Costa-Giomi, 2004), serta ketidakterediaan alat musik pribadi (Gunara, 2016).

Game edukasi telah banyak dikembangkan untuk membangun suasana pembelajaran yang menarik dan interaktif. Elemen fitur interaktif berbasis teknologi pada *game* edukasi memberikan pengalaman “belajar dengan melakukan” (Denis & Jouvelot, 2005), sehingga proses latihan akan terasa lebih menyenangkan, fokus, dan meningkatkan motivasi untuk terus belajar (Hariyanto dkk., 2023). Pengembangan *game* pada pembelajaran piano telah banyak dilakukan, namun sebagian besar *game* yang ditemukan harus menghubungkan secara langsung alat musik fisik kepada *game*, sehingga masalah ketidakterediaan alat musik belum bisa terselesaikan.

FingerXibility adalah sebuah *game* edukasi yang dirancang untuk melatih *fingering* sebagai keterampilan dasar bermain piano. Bentuk latihan yang memanfaatkan tangga nada, akor, dan musik serta visual dan konsep yang interaktif berbasis teknologi, FingerXibility diharapkan menjadi solusi melatih keterampilan jari yang menyenangkan, memotivasi, dan dapat diakses dimanapun, kapan pun,

oleh siapa pun tanpa memerlukan alat musik fisik.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah *game* edukasi bernama “FingerXibility” dalam meningkatkan keterampilan dasar bermain piano. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif terhadap pengembangan *game* edukasi untuk mendukung keterampilan musik, khususnya dalam melatih *fingering* sebagai keterampilan dasar bermain piano, serta pemanfaatan papan ketik diharapkan dapat menjawab ketidaktersediaan alat musik nyata.

1.2 Rumusan Masalah

Masalah yang akan dikaji pada penelitian ini dijabarkan secara rinci sebagai berikut:

1. Bagaimana proses pengembangan *game* edukasi "FingerXibility" untuk melatih *fingering* sebagai keterampilan dasar bermain piano?
2. Bagaimana hasil pengujian *game* edukasi “FingerXibility” menggunakan metode *BlackBox Testing*?

1.3 Tujuan Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini bertujuan untuk meneliti secara komprehensif mengenai:

1. Mengembangkan *game* edukasi “FingerXibility” untuk melatih *fingering* sebagai keterampilan dasar bermain piano.
2. Menguji *game* edukasi “FingerXibility” menggunakan metode *BlackBox Testing*.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini antara lain:

1. Manfaat Teoritis

Melalui penelitian ini yang berjudul “‘FingerXibility’: *Game* Edukasi *Fingering* Untuk Meningkatkan Keterampilan Dasar Bermain Piano” peneliti berharap dapat memberikan referensi terkait penggunaan *game* edukasi sebagai media untuk meningkatkan keterampilan dasar bermain piano khususnya pada keterampilan *fingering*, serta dapat memberikan kontribusi pada pengembangan teori pembelajaran berbasis teknologi

interaktif yang menyenangkan.

2. Manfaat Praktis

Adapun secara praktis penelitian ini bermanfaat bagi:

a. Bagi Pengguna

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengalaman belajar yang interaktif dan menarik untuk pemula dari berbagai usia. Dengan menerapkan konsep permainan berbasis digital diharapkan dapat mempermudah proses pembelajaran piano khususnya pada keterampilan *fingering*.

b. Bagi Pengembang *Game* Edukasi

Melalui penelitian ini, peneliti memberikan referensi atau sumber informasi mengenai pengembangan *game* edukasi dengan maksud untuk meningkatkan keterampilan dasar bermain piano khususnya pada keterampilan *fingering*. Selain itu, peneliti juga memberikan gambaran dan wawasan terkait desain fitur *game* yang efektif dalam mendukung proses pembelajaran.

c. Bagi Komunitas Musik

Penelitian ini diharapkan dapat membantu memperluas akses pembelajaran musik melalui teknologi modern serta dapat meningkatkan minat masyarakat terhadap piano melalui pendekatan edukasi yang menyenangkan.

d. Bagi Peneliti

Melalui penelitian ini, peneliti dapat memperoleh pengalaman serta meningkatkan keterampilan untuk menjadi pengembang *game* yang profesional khususnya di bidang edukasi. Peneliti berharap, proses penelitian ini dapat menjadi bekal untuk menjalankan karir selanjutnya di bidang pengembangan *game* digital.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini berfokus pada perancangan dan pengembangan *game* edukasi bernama “FingerXibility” dengan tujuan untuk melatih *fingering* sebagai keterampilan dasar bermain piano yang dapat dimainkan oleh seluruh pengguna

khususnya pengguna yang memiliki minat terhadap *game* dengan *genre rhythm* dan piano. Hasil *game* yang dikembangkan dirancang untuk *platform* PC Window. Pengujian dilakukan menggunakan *BlackBox Testing* mencakup pengujian *Alpha* dan pengujian *Beta*. pengujian *Alpha* dilakukan oleh pengembang, sedangkan pengujian *Beta* hanya dilakukan oleh 2 mahasiswa yang berfokus pada pengujian fungsionalitas dan non-fungsionalitas dari *game* yang telah dikembangkan.