

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penggunaan media digital interaktif dalam pendidikan telah menjadi fenomena yang semakin umum dan telah mengubah proses pembelajaran secara signifikan. Media digital interaktif, seperti aplikasi pendidikan, platform kolaboratif, dan video interaktif, terbukti dapat meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan hasil belajar siswa di berbagai jenjang pendidikan (Pendidikan Administrasi Perkantoran et al., 2021). Penggabungan media digital interaktif, seperti penggunaan aplikasi berbasis Android, video pembelajaran, dan multimedia interaktif, dapat meningkatkan prestasi akademik siswa, kemampuan berpikir kritis mereka, literasi digital, dan kemampuan mereka untuk bekerja sama dengan orang lain (Chusna et al., 2024).

Berdasarkan hasil angket yang telah dilakukan peneliti terhadap dua puluh empat orang siswa kelas VII SMP, peneliti dapat menyimpulkan bahwa terdapat 23 siswa yang sering bermain *game*, hal tersebut menunjukkan minat yang tinggi terhadap *game*, dengan mayoritas menggunakan perangkat *mobile* sebagai sarana utama dalam bermain. Jenis *game* yang paling banyak diminati oleh siswa adalah *game* petualangan dan edukasi, yang menawarkan pengalaman bermain yang menyenangkan serta bermanfaat. Dari hasil angket tersebut, Sebagian besar siswa juga menyatakan ketertarikan terhadap *game* yang dapat digunakan untuk media pembelajaran, khususnya dalam mata pelajaran Pendidikan Pancasila. Hal ini menegaskan pentingnya pengembangan aplikasi edukasi yang sesuai minat dan kebutuhan pengguna, serta pentingnya analisis pengalaman pengguna (*User Experience*) agar aplikasi dapat memberikan manfaat dan keterlibatan optimal.

Pada tingkat Sekolah Menengah Pertama SMP, salah satu mata pelajaran yang memiliki peran penting adalah Pendidikan Pancasila. Mata pelajaran ini berfungsi membentuk karakter menanamkan nilai kebangsaan, serta memperkuat identitas nasional peserta didik (Pandu Rudy Widayatama, 2025). Namun, tantangan

yang sering muncul adalah sifat materi Pendidikan Pancasila yang cenderung abstrak, teoritis, serta disampaikan dengan cara yang monoton (Abdulkarim et al., 2019). Kondisi ini membuat siswa kesulitan memahami konsep-konsep utama seperti keberagaman bangsa dalam bingkai Bhinneka Tunggal Ika dan wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan inovasi pembelajaran berupa media *pre-learning* berbasis digital interaktif yang mampu menjembatani kesenjangan pemahaman siswa sebelum proses pembelajaran formal berlangsung. Media *pre-learning* dapat membantu siswa memperoleh gambaran awal, meningkatkan kesiapan, serta menumbuhkan minat terhadap materi yang akan dipelajari (Khalifah et al., 2023).

User Experience (UX) telah menjadi fokus utama dalam rekayasa perangkat lunak karena berperan penting dalam memastikan perangkat lunak tidak hanya berfungsi dengan baik, tetapi juga memberikan kepuasan, kemudahan, dan nilai tambah bagi pengguna (J. Wang et al., 2022). Evaluasi pengalaman pengguna (UX) menjadi aspek penting karena mencakup bagaimana siswa merasa nyaman, mudah, serta tertarik ketika berinteraksi dengan aplikasi. Jika UX kurang baik, media pembelajaran berpotensi ditinggalkan meskipun secara fungsional sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran (Rebhi et al., 2023).

Berbagai penelitian sebelumnya lebih banyak menitikberatkan pada aspek teknis pengembangan aplikasi maupun efektivitasnya dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Namun, masih terdapat keterbatasan kajian yang secara khusus menilai pengalaman pengguna, terutama dalam konteks pendidikan formal SMP di Indonesia (Subroto et al., 2024). Sebagian besar studi berfokus pada aspek pengembangan teknis, efektivitas pembelajaran, dan peningkatan motivasi siswa, tetapi sedikit yang mempelajari aspek pengalaman pengguna secara menyeluruh. Evaluasi pengalaman pengguna sangat penting untuk memastikan bahwa *game* dapat memberikan keterlibatan, sensasi tantangan, dan pengalaman belajar yang positif (Rebhi et al., 2023). Instrumen seperti *Game Experience Questionnaire (GEQ)* dan *Cognitive Walkthrough* telah terbukti efektif untuk menilai aspek

interaksi dan persepsi pengguna dalam konteks pendidikan (Z. M. Alrizki & Kurniawan, 2024; Daviano et al., 2024).

Kualitas aplikasi dapat ditingkatkan menggunakan salah satu metode pengembangan, yaitu *Game Development Life Cycle* (GDLC) (Agung Saputra et al., 2022). Metode GDLC menawarkan kerangka kerja yang dapat meningkatkan kualitas aplikasi *game* edukasi dengan mengoptimalkan setiap tahap pengembangan (Wandri et al., 2024). Beberapa GDLC telah diusulkan oleh berbagai organisasi, tetapi tidak satupun usulan GDLC tersebut dapat secara tepat mengatasi bagaimana menjamin kualitas dan berhasil menghasilkan *game* berkualitas baik (Ramadan & Widyani, 2013). Penelitian oleh Ramadan & Widyani (2013) menyatakan bahwa Rido Ramadan GDLC menggunakan pendekatan iteratif untuk memungkinkan perubahan selama proses pengembangan, yang menghasilkan *game* berkualitas tinggi.

Pada penelitian yang berjudul “Implementasi Metode *Cognitive Walkthrough* Dan *Game Experience Questionnaire* Untuk Pengukuran *User Experience Game* Nusantara Quest (Studi Kasus: SMP Mutiara Bunda)” berfokus pada analisis pengalaman pengguna aplikasi Nusantara Quest sebagai media pembelajaran interaktif pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila untuk siswa kelas VII studi kasus SMP Mutiara Bunda. Analisis UX dilakukan menggunakan dua instrumen yang telah terbukti efektif, yaitu *Cognitive Walkthrough* untuk mengukur aspek kemudahan penggunaan, serta *Game Experience Questionnaire* (GEQ) untuk menilai ketertarikan dan kepuasan pengguna. Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah literatur akademik dan memberikan referensi praktis untuk pembuatan dan evaluasi *game* edukasi yang berpusat pada pengalaman pengguna di lingkungan pendidikan Indonesia.

1.2 Rumusan Masalah

Berlandaskan kepada latar belakang penelitian yang telah di analisis, maka rumusan masalah penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana kemudahan pengguna dalam menggunakan aplikasi Nusantara Quest?

Siti Suci Wulandari, 2025

IMPLEMENTASI METODE COGNITIVE WALKTHROUGH DAN GAME EXPERIENCE QUESTIONNAIRE UNTUK PENGUKURAN USER EXPERIENCE GAME NUSANTARA QUEST (STUDI KASUS: SMP MUTIARA BUNDA)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2. Bagaimana ketertarikan dan kepuasan siswa kelas VII SMP Mutiara Bunda dalam menggunakan aplikasi Nusantara Quest?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini meliputi:

1. Mengetahui kemudahan pengguna menggunakan aplikasi Nusantara Quest melalui metode *Cognitive Walkthrough*.
2. Mengetahui ketertarikan dan kepuasan siswa kelas VII SMP Mutiara Bunda dalam menggunakan aplikasi Nusantara Quest melalui *Game Experience Questionnaire* (GEQ).

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

- A. Memberi kontribusi kepada pengembangan ilmu teknologi pembelajaran, khususnya dalam hal desain dan analisis pengalaman pengguna (*User Experience*) pada aplikasi edukasi yang dibangun berdasarkan metode *Game Development Life Cycle* (GDLC).
- B. Menambah referensi empiris tentang seberapa efektif *Cognitive Walkthrough* dan *Game Experience Questionnaire* (GEQ) untuk mengukur kemudahan penggunaan, ketertarikan, dan kepuasan siswa dengan aplikasi pendidikan untuk siswa SMP.

1.4.2 Manfaat Praktis

- A. Menjadi acuan bagi pendidik dalam memanfaatkan aplikasi Nusantara Quest sebagai media pembelajaran tambahan untuk memperkuat pemahaman materi Keberagaman Bangsa Indonesia dan Wilayah NKRI bagi siswa SMP.
- B. Memberikan panduan kepada pengembang aplikasi edukasi tentang penerapan pendekatan GDLC dan pentingnya analisis *User Experience* dalam proses pengembangan aplikasi pendidikan berbasis Android.

- C. Menjadi evaluasi untuk peningkatan kualitas desain, pengalaman pengguna, dan relevansi konten dari aplikasi edukasi serupa di masa mendatang, baik sebagai media *pre-learning* maupun pendukung pembelajaran.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini mencakup:

1. Fokus pengembangan *game* terbatas pada dua materi dalam Buku Pendidikan Pancasila kelas VII SMP, yaitu Bab 4: Keberagaman Bangsa Indonesia dalam Bingkai Bhinneka Tunggal Ika, dan Bab 5: Wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia. Pengembangan materi didasarkan dan dirujuk pada Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) Pendidikan Pancasila kelas VII SMP Mutiara Bunda, yang disusun sesuai Kurikulum Merdeka.
2. Platform pengembangan menggunakan Unity 2D untuk Android, dengan *gameplay* bertipe *single-player adventure game* dengan elemen *gamification*. Fokus pengembangan pada aspek *pre-learning*, bukan pembelajaran penuh atau *assessment-based learning*. *Game* dikembangkan untuk perangkat dengan sistem operasi minimal Android 6.0 (Marshmallow).
3. Pengujian pengalaman pengguna (*User Experience*) meliputi kemudahan penggunaan, ketertarikan, dan kepuasan dengan instrumen *Cognitive Walkthrough* untuk responden *gamer* di Bandung serta GEQ untuk siswa kelas VII SMP Mutiara Bunda sebagai subjek studi kasus penelitian.
4. Penelitian hanya menganalisis respons siswa kelas VII SMP Mutiara Bunda untuk evaluasi GEQ serta *gamer* Bandung untuk *Cognitive Walkthrough*, tidak mencakup responden dari sekolah lain atau jenjang di luar SMP.