

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Globalisasi telah membawa perubahan besar dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk bidang pendidikan. Di era globalisasi ini, akses terhadap informasi dan perangkat teknologi menjadi semakin mudah dan merata, memungkinkan terjadinya pertukaran pengetahuan tanpa mengenal batas geografis suatu negara. Penggunaan teknologi bagi pendidikan membantu memudahkan penyelesaian masalah dalam pembelajaran. Menurut pendapat Kamus Besar Bahasa Indonesia (dalam Aridianti et al., 2024: 188) mengemukakan teknologi pendidikan adalah pendekatan terstruktur untuk merencanakan, mengelola, dan menilai seluruh proses pengajaran dan pembelajaran dengan memperhatikan sumber teknis maupun manusia serta hubungannya, sehingga mendapatkan bentuk pendidikan yang lebih efektif. Pendapat ini juga sejalan dengan pendapat penelitian Lestari, (2018: 96) menyatakan bahwa teknologi pendidikan bukan tentang perangkat, mesin, komputer atau artefak lainnya, melainkan itu adalah tentang sistem dan proses yang mengarah ke hasil yang diinginkan.

Namun meskipun potensi teknologi sangat besar pengaruhnya bagi pendidikan, penerapannya di lapangan masih sering kali belum mencapai optimal. Penelitian yang dilakukan oleh Marlita et al., (2024: 726) menyatakan bahwa kurangnya pengetahuan terhadap inovasi media pembelajaran berbasis teknologi digital merupakan kesulitan yang dialami guru, sehingga hanya menggunakan

bahan ajar tanpa adanya perpaduan media pembelajaran. Pembelajaran yang cenderung monoton dan didominasi metode konvensional seperti ceramah, terbukti menimbulkan kebosanan pada siswa (Ariyani et al., 2019). Pembelajaran yang membosankan membuat antusiasme siswa untuk mengikuti pembelajaran sangat kurang, dengan hal itu akan mempengaruhi hasil belajar siswa nantinya.

Disisi lain, teknologi menghadirkan perangkat yang kita temui dalam kehidupan sehari-hari, yakni *smartphone android*. *Smartphone android* bukan hanya digunakan sebagai alat komunikasi, tetapi juga sebagai alat untuk mendukung proses belajar mengajar. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Hafisuddin, (2024: 218) menyatakan pemanfaatan *android* sebagai media pembelajaran memiliki pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa dan menunjukkan peningkatan pemahaman materi, motivasi belajar, serta keterlibatan yang lebih tinggi dalam proses pembelajaran dibandingkan dengan siswa yang menggunakan metode pembelajaran konvensional.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti di SMP Negeri 7 Tanjungpinang diperoleh informasi bahwa siswa kelas VIII SMP masih kesulitan dalam memahami materi pembelajaran. Pendidik cenderung mengandalkan sumber belajar konvensional berbentuk *Powerpoint* (PPT), LKS atau modul biasa, serta memberikan tugas berupa latihan soal. Pembelajaran yang monoton membuat siswa kurang antusias terhadap pembelajaran yang dilakukan. Ketiadaan media pembelajaran yang menarik ini secara langsung membuat rendahnya kemauan belajar siswa. Hal ini juga membuat kurangnya fokus, perhatian, dan kemauan serius mereka dalam mengikuti pelajaran matematika. Ini terlihat jelas dari hasil

ujian harian yang diberikan, menunjukkan bahwa banyak siswa yang memperoleh nilai matematika dibawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Kurangnya pengulangan materi diluar jam sekolah dan minat belajar yang rendah juga menjadi penyebab hasil belajar siswa (Permatasari & Nuraeni, 2021).

Menyikapi permasalahan tersebut, terutama dalam mata pelajaran matematika yang sering dianggap sulit oleh sebagian siswa, diperlukan suatu pendekatan inovatif dan menarik untuk meningkatkan kemauan serta keterlibatan aktif siswa dalam mengulang pembelajaran. Media pembelajaran merupakan alat komunikasi yang berfungsi membangkitkan minat belajar siswa (Sapriyah, 2019). Salah satu media pembelajaran yang mampu menarik minat belajar siswa yaitu *game* edukasi (Masykhur & Risnani, 2020). *Game* edukasi merupakan *game* yang dirancang sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan konsentrasi belajar dan mendorong siswa untuk berpikir kreatif dimana kegiatan ini dilakukan dengan sesama siswa dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini sesuai dengan pendapat Yulia et al., (2019: 102) mengatakan *game* dapat melatih pemecahan masalah dan penalaran, melatih saraf, meningkatkan keterampilan, dan sangat ideal dalam pembelajaran di sekolah.

Game yang dibuat pada penelitian berbasis *android* berisi pelajaran matematika dengan materi statistika pada kelas VIII SMP. Kelebihan dari *game* edukasi berbasis *android* yakni kemudahan mengakses dimana saja dan kapan saja dan dikemas dalam grafik animasi yang menarik agar lebih menyenangkan. Pengembangan *game* edukasi berbasis *Android* pada materi statistika kelas VIII SMP tidak hanya diharapkan menjadi media pembelajaran yang menyenangkan,

tetapi juga sebagai alat yang efektif untuk meningkatkan fokus, perhatian, dan kemauan serius siswa dalam belajar, bahkan dapat berfungsi sebagai media evaluasi yang interaktif dan tidak membosankan, sehingga pemahaman materi dapat lebih optimal.

Berdasarkan paparan latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk mengembangkan *game* edukasi berbasis *Android* dengan judul “Pengembangan *Game* Edukasi META berbasis *Android* Pada Materi Statistika Kelas VIII SMP”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang terdapat pada latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan permasalahan pada penelitian yaitu bagaimana pengembangan *game* edukasi META berbasis *android* pada materi statistika siswa kelas VIII SMP yang berkriteria valid?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang telah dirumuskan, maka tujuan penelitian ini yaitu untuk menghasilkan produk berupa *game* edukasi META berbasis *android* pada materi statistika kelas VIII SMP yang berkriteria valid agar dapat digunakan pada pembelajaran online dan offline.

D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Spesifikasi produk yang diharapkan dalam penelitian pengembangan ini sebagai berikut :

1. *Game* META yang dikembangkan dibuat dalam bentuk format aplikasi.
2. Produk yang dihasilkan berbentuk *game* edukasi yang dapat diakses melalui *smartphone* dengan sistem operasi *android*.

3. Materi yang dikemas dalam *game* edukasi META berbasis *android* ini memuat pada buku matematika SMP kelas VIII kurikulum merdeka.
4. *Game* edukasi META dapat digunakan sebagai media pembelajaran mandiri bagi siswa pada materi statistika.
5. Produk yang dikembangkan ini disebar dengan menggunakan link *Google Drive*, *Telegram* dan aplikasi *WhatsApp*.

E. Manfaat Penelitian

Penelitian yang dilakukan diharapkan dapat memberikan manfaat yaitu:

1. Bagi Pendidik

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan inovasi kepada pendidik lainnya (guru sekolah, guru les, dan lainnya) agar dapat merancang pembelajaran yang lebih menarik dengan media pembelajaran *game android* sehingga menumbuhkan kreativitas pendidik dalam membuat sumber pembelajaran.

2. Bagi peserta didik

Hasil penelitian *game* META ini diharapkan menjadi media pembelajaran yang bisa digunakan dalam mengatasi permasalahan pemahaman konsep siswa dalam pembelajaran.

3. Bagi peneliti

Hasil penelitian ini dapat menambah pengetahuan sebagai bekal untuk menjadi seorang pendidik dan sebagai bahan kajian atau referensi untuk penelitian lanjutan.

F. Asumsi dan Keterbatasan Produk

Asumsi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Siswa mampu menginstal aplikasi dan memainkan *game* edukasi pada ponsel *android*.
2. Memiliki spesifikasi *smartphone* yang memadai.
3. Siswa dapat belajar secara mandiri, baik secara online maupun offline.

Penelitian dan pengembangan yang dilakukan memiliki keterbatasan sebagai berikut:

1. Pengembangan *game* edukasi hanya bisa dijalankan pada *smartphone* dengan sistem operasi *android*.
2. *Game* edukasi META yang dikembangkan hanya memuat materi statistika dan soal-soal statistika dengan Capaian Pembelajaran (CP) dan Tujuan Pembelajaran (TP) pada kurikulum merdeka.
3. Aplikasi *game* edukasi ini belum tersedia di *play store*.

G. Definisi Operasional

1. Pengembangan merupakan proses yang dilakukan peneliti dengan tujuan untuk memvalidasi dan menghasilkan suatu produk aplikasi yang dapat digunakan.
2. *Game* edukasi merupakan salah satu media permainan yang berisi cakupan materi dan soal pembelajaran yang digunakan untuk mengarahkan siswa dalam proses pembelajaran yang menyenangkan.
3. META merupakan nama *game* edukasi yang dikembangkan peneliti yang diambil dari singkatan Matematika Statistika.

4. *Android* merupakan sistem operasi yang terdapat pada perangkat *smartphone* yang berfungsi menjalankan berbagai aplikasi.
5. Statistika merupakan salah satu ilmu matematika terapan dimana didalamnya membahas teori dan metode mengenai pengumpulan data-data, pengolahan angka, menganalisis dan menafsirkan data. Pada penelitian ini, materi statistika merupakan materi yang diangkat pada alat pembelajaran yang dikembangkan.

