

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Unsur-unsur dan prinsip-prinsip tata letak desain grafis adalah materi dasar Desain Grafis di SMK TKJ Al-Hikam. Sistem tata letak merupakan perpaduan dari beberapa unsur yang estetik, menarik, komunikatif dan bisa diterima oleh *audience* (R. Ramli et al., 2018). Contoh disekitar mulai dari cover buku, media promosi yang sudah banyak berupa gambar visual penuh kreatifitas menarik perhatian dan diterima pemirsa. Hal tersebut merupakan bukti bahwa mata pelajaran desain grafis itu penting dipelajari dari yang paling dasar.

Siswa di dalam kelas tentu tidak sama rata. Salah satu faktor pembelajaran menjadi terbatas karena kapasitas IQ atau kemampuan memahami pelajaran berbeda-beda. Apabila demikian, pendidik harus peka terhadap minat bakat dan kemampuan siswa untuk membimbing secara optimal (Muyasir & Musfikar, 2022).

Seiring berkembangnya zaman, kecanggihan teknologi meningkat secara pesat. Salah satu teknologi yang terus berkembang adalah android sebagai alat komunikasi jarak jauh. Namun bukan itu saja fungsi dari android, masih cukup banyak anak-anak memiliki android hanya untuk sekedar main *game*. Dalam (Kaimara et al., 2019) dinyatakan bahwa secara signifikan anak laki-laki lebih banyak menghabiskan waktunya hanya untuk bermain video *game* daripada perempuan. Maka peneliti ingin mengarahkan, bahwa sebenarnya ada genre *game*

edukasi seperti yang akan dikembangkan oleh peneliti dengan fokus materi desain grafis.

Berdasarkan hasil analisis wawancara kepada guru mata pelajaran terkait kondisi kelas tergolong sama dengan hasil observasi langsung oleh peneliti di kelas X SMK Al-Hikam yaitu masih banyak siswa asik main *game* dengan *smartphone* masing-masing ketika proses kegiatan pembelajaran sedang berlangsung meskipun sudah berulang kali diberi peringatan. Guru mata pelajaran desain grafis menyatakan bahwa banyak siswa yang ingin langsung melakukan praktik desain grafis tanpa memperdulikan teori. Minat belajar siswa menjadi turun. Hal ini dibuktikan setelah melakukan wawancara kepada guru pengampu bahwa media yang digunakan pada materi dasar adalah *powerpoint*. Kejadian serupa dalam penelitian (Dhewi & Patmanthara, 2020) bahwa siswa yang mengaku bosan mencapai 51% ketika hanya mengandalkan PPT, LCD dan metode ceramah, kemudian terdapat 63% siswa mendapatkan nilai di bawah 75 ketika UTS.

Maka peneliti ingin menyajikan materi dasar desain grafis dengan media pembelajaran *game* edukasi android dengan *genre adventure*, agar pembelajaran lebih menyenangkan dan lebih berpeluang di pahami siswa. Harapan peneliti, siswa semakin berminat dalam pembelajaran dan cepat memahami pelajaran lebih dalam. *Game* edukasi sangat dibutuhkan di lingkungan sekolah dikarenakan sebagian besar siswa sudah memiliki *smartphone*. Bahwa hal ini dapat diperhatikan dari pemilikan *smartphone* selama masa pandemi. Disamping itu penggunaan *smartphone* dinilai oleh para peneliti berdampak positif pada pembelajaran (L. D. Pratama et al., 2019). Chrisnanda menyampaikan dalam (Dhewi & Patmanthara, 2020) pembelajaran dengan penggunaan media *game* edukasi memicu minat belajar

siswa. Media *game* kategori *adventure* ini sudah terbukti efektif dalam (Janata et al., 2019) mencapai tingkat kelayakan 89% dari hasil uji menggunakan *black box* pada siswa/ anak didik.

Game edukasi *adventure* ini berbasis *mobile*, dimana siswa ataupun guru bisa menggunakannya dimanapun dan kapanpun, hal ini sudah termasuk di dalam ciri-ciri media pembelajaran, seperti di buku yang berjudul *Media Pembelajaran* oleh Prof. Dr. Azhar Arsyad, M.A., yaitu ciri distributif merupakan media dengan format apapun bisa disebarluaskan, di lakukan secara bersamaan dan bisa diproduksi kembali.

Ada beberapa penelitian terdahulu yang memiliki tujuan sama, ingin mengembangkan media pendidikan/ pembelajaran, antara lain oleh (Pambudi, 2021), (Dhewi & Patmanthara, 2020), (Rasyid et al., 2022), (Malaikari et al., 2021). Penelitian oleh Pambudi (2021) fokus membahas dasar desain grafis, tapi hanya unsur-unsur tata letak saja, karena bagi guru mapel, jika ada unsur-unsur tata letak maka harus ada prinsip-prinsip tata letak, dua poin itu adalah satu kesatuan yang disebut sistem tata letak. Di penelitian Rasyid (2022) juga membahas dasar desain grafis dengan media interaktif menggunakan Adobe flash CS6, output aplikasi yang dikembangkan dari penelitian ini terbatas aksesnya hanya menggunakan *personal computer*. Di penelitian Dhewi (2020) fokus membahas dasar desain grafis namun *genre game* yang diangkat termasuk RPG. Di penelitian Malaikari (2021) menerapkan model pembelajaran *scramble* di pelajaran dasar desain grafis. Perbedaan yang mencolok dari penelitian sebelumnya adalah aplikasi pendukung pembuatan media pembelajaran, model penelitian dan isi materi pun ada pembaruan.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka masalah yang dapat di rumuskan dalam penelitian pengembangan ini adalah:

1. Bagaimanakah pengembangan *game* edukasi *adventure* dalam mata pelajaran desain grafis di SMK Al-Hikam?
2. Bagaimanakah kelayakan *game* edukasi *adventure* dalam mata pelajaran desain grafis di SMK Al-Hikam?
3. Bagaimanakah respon siswa terhadap *game* edukasi *adventure* dalam mata pelajaran desain grafis di SMK Al-Hikam?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian berdasarkan rumusan masalah di atas, yaitu:

1. Mengembangkan *game* edukasi *adventure* dalam mata pelajaran desain grafis di SMK Al-Hikam.,
2. Menguji kelayakan *game* edukasi *adventure* dalam mata pelajaran desain grafis di SMK Al-Hikam.
3. Untuk mengetahui respon siswa terhadap *game* edukasi *adventure* dalam mata pelajaran desain grafis di SMK Al-Hikam.

D. Spesifikasi Produk

Game edukasi *Adventure* merupakan produk yang dikembangkan di kelas X TKJ Al-Hikam sebagai media pembelajaran. Fokus materi dalam pembuatan *game* edukasi *adventure* ini adalah adalah materi sistem tata letak desain grafis.

Spesifikasai produk adalah sebagai berikut:

1. Memiliki menu “Belajar” dan “Bermain”,

2. Memiliki menu belajar terdapat materi pelajaran yang disajikan dengan gambar dan teks, lengkap dengan link vidio tentang materi terkait, apabila sudah selesai belajar, maka akan ada tombol *home* untuk kembali ke menu tampilan awal,
3. memiliki menu bermain, harus mengisi nama pemain terlebih dahulu, apabila selesai bisa langsung bermain,
4. Memiliki menu rekap nilai, semua nilai/ skor pemain akan tersimpan,
5. Tampilan awal terdapat tombol “Keluar” dan “Info” yang berisi foto dan profil singkat pengembang.
6. Level berdasarkan tingkat kesulitan soal, setiap melewati portal akan mendapati soal yang lebih sulit dari sebelumnya.

E. Batasan Peneletian Pengembangan

- a. *Game* edukasi *Adventure* ini bersifat *mobile*, hanya bisa dioperasikan menggunakan *smartphone/ android*,
- b. Fokus materi yang diangkat adalah materi dasar desain grafis yang membahas sistem tata letak desain grafis saja,
- c. Uji coba *game* edukasi *Adventure* ini hanya kepada siswa kelas X TKJ SMK Al-Hikam,
- d. *Game* edukasi *Adventure* ini untuk siswa dan pegangan guru.

F. Pentingnya Penelitian Pengembangan

1. Manfaat Secara Teoritis

- a. membantu untuk lebih memahami fenomena yang kompleks dan memberikan kerangka kerja untuk penelitian selanjutnya
- b. Penelitian ini akan menjadi sumber referensi untuk penelitian selanjutnya.

2. Manfaat Secara Akademis

- a. Penelitian ini dapat memberikan sumbangan pengetahuan baru
- b. Membantu meningkatkan kualitas pembelajaran lebih baik.

3. Manfaat Secara Praktis

- a. Bagi guru, membantu guru dalam menyampaikan materi sistem tata letak desain grafis dengan menyenangkan
- b. Bagi siswa, menarik siswa untuk mempelajari materi sistem tata letak desain grafis
- c. Bagi sekolah, media *game* edukasi *adventure* bisa menjadi pilihan dalam kegiatan belajar mengajar
- d. Bagi peneliti, menambah wawasan dan bisa memecahkan masalah yang ada.

G. Definisi Istilah

1. Media Pembelajaran

Media pembelajaran adalah semua benda ataupun alat yang digunakan untuk keperluan pembelajaran tidak hanya menggunakan teks dan verbal, dengan maksud meningkatkan/ memberikan pengalaman belajar dari sumber (guru/ tenaga pendidik) kepada penerima (peserta didik) (Wahid, 2018). Media pembelajaran yang dikembangkan berupa *game* edukasi, penjelasan lebih lanjut tentang *game* edukasi pada poin di bawah ini.

2. *Game Edukasi*

Jenuings menegaskan dalam (Ramansyah, 2016), *game* edukasi adalah *game* yang sengaja dirancang untuk memberi pelajaran, terkait materi tertentu kepada siswa, membimbing mereka memahami konsep materi dan memberi motivasi agar semangat belajar sekaligus bermain.

3. *Game Adventure*

Adventure adalah genre dari *game* yang diangkat dalam pengembangan ini. Kategori *game* ini menampilkan sebuah cerita atau misi yang harus ditempuh, tentu memiliki aturan-aturan serta rintangan dan tantangan. Rintangan dalam *game* ini adalah arena yang memiliki tiga level kesulitan. Tantangan dalam *game* ini adalah menjawab soal-soal yang ada dalam botol di sepanjang perjalanan.

4. *Unity 3D*

Aplikasi tak asing bagi *game* developer adalah Unity 3D (*game engine*), Unity yang digunakan versi 2017. Kelebihan dari versi ini tidak perlu mengunduh *android studio* ketika ingin *build* aplikasi, cukup memasangkan JDK dan NDK. Unity mendukung banyak platform termasuk PC, Mac, Android, iOS, konsol game, dan lainnya. Ini memungkinkan pengembang untuk dengan mudah membuat dan menerapkan *game* di beberapa perangkat.

5. Sistem Tata Letak Desain Grafis

Sistem tata letak desain grafis merupakan satu kesatuan dari unsur-unsur dan prinsip-prinsip tata letak desain grafis, keduanya sangat berkesinambungan. Materi tersebut termasuk paling dasar yang patut dipelajari oleh pemula yang ingin mebgerti atau ingin terjun ke dalam dunia desain. Apabila memperhatikan sebuah karaya desain, terdapat beberapa elemen desain grafis yang menjadi satu kesatuan, yaitu garis, titik dan bentuk.

Sistem Tata Letak adalah Mata Pelajaran Dasar Desain Grafis di jurusan Teknik Komputer dan Jaringan. Dasar Desain Grafis membahas elemen desain grafis mencakup berbagai warna, titik, garis, tipografi, ilustrasi, bayangan dan cahaya, tekstur, dan ruang. Prinsip komposisi desain grafis meliputi kesatuan, keseimbangan, proporsi, ritme, kontras, dan harmoni.