

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tujuan utama pendidikan adalah untuk mendewasakan dan mengembangkan potensi yang ada pada diri manusia, baik dari segi kecerdasan intelektual, emosional, spiritual. Tujuan pendidikan nasional di Indonesia sendiri adalah mencetak insan yang cerdas, bermoral dan berkualitas. Seperti pendapat Menteri Pendidikan pada Tahun 2013, Muhamad Nuh yang dikutip dari *edukasi.kompasiana.com*, bahwa pendidikan merupakan proses sepanjang hayat, maka lulusan atau keluaran dari suatu proses pendidikan tertentu harus dipastikan memiliki kompetensi yang diperlukan untuk melanjutkan pendidikannya secara mandiri sehingga esensi tujuan pendidikan dapat dicapai.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan sekolah yang lebih berorientasi pada dunia kerja, salah satu tujuannya adalah menyiapkan dan memberikan bekal siap kerja kepada siswa seagai tenaga kerja yang terampil dengan keahlian yang dimilikinya sesuai persyaratan yang dituntut oleh dunia kerja. Kegiatan pembelajaran di SMK diarahkan untuk membentuk siswa agar memiliki kemampuan dalam mengembangkan hasil belajarnya pada aspek pengetahuan, keterampilan, dan tata nilai sikap atau karakter diri guna menunjang potensi yang dimilikinya menurut (Sufyan Hadi, 2012). Hal tersebut sejalan dengan pernyataan yang dikemukakan oleh Calhound (dalam Djohar, 2003) yang menyatakan bahwa pendidikan kejuruan sebagai pendidikan khusus yang direncanakan untuk menyiapkan peserta didik memasuki dunia kerja, serta sanggup mengembangkan sikap professional di bidang kejuruannya. Lulusan pendidikan kejuruan diharapkan dapat menjadi tenaga kerja produktif yang mampu menciptakan produk-produk unggul yang dapat bersaing di pasar bebas.

Dalam mempersiapkan lulusan SMK yang diharapkan menjadi tenaga kerja produktif, siap memasuki dunia kerja dan mengembangkan keahliannya, nampaknya ada kendala dan masalah yang dialami. Berdasarkan data di katalog Badan Pusat Statistik (BPS) mencatat Februari 2016 tingkat pengangguran di

kalangan lulusan SMK bertambah menjadi 9,84%. Persentase pengangguran di antara lulusan SMA turun menjadi 6,95%. Tingkat pengangguran di kalangan lulusan diploma adalah 7,22%. Penambahan tingkat pengangguran di kalangan lulusan SMK bisa terjadi karena banyak faktor, salah satunya adalah kualitas proses pembelajaran di kelas yang tentunya berdampak juga pada kualitas lulusan.

Kualitas pembelajaran dan karakter siswa yang meliputi bakat, minat dan kemampuan merupakan faktor yang menentukan kualitas pendidikan. Kualitas pembelajaran dapat dilihat pada interaksi siswa dengan sumber belajar. Interaksi yang berkualitas merupakan interaksi yang menyenangkan. Menyenangkan disini berarti peserta didik belajar dengan senang untuk menguasai pengetahuan dan keterampilan. Seperti yang tercantum pada Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar nasional Pendidikan pada pasal 19, ayat 1 mengamanatkan bahwa: Proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik. Kemudian dalam pasal 28, ayat 1 mengamanatkan bahwa: Yang dimaksud dengan pendidik sebagai agen pembelajaran (*learning agent*) pada ketentuan ini adalah peran pendidik sebagai fasilitator, motivator, pemacu, dan pemberi inspirasi belajar bagi peserta didik.

Untuk menghadirkan suasana pembelajaran yang menyenangkan tentu akan membutuhkan kreativitas dari pendidik dalam menyajikan bahan ajar. Penyajian yang menarik dapat memotivasi siswa untuk berinteraksi lebih banyak dengan bahan ajar. Salah satu penyajian bahan ajar yang sudah banyak digunakan adalah multimedia. Multimedia dalam pembelajaran merupakan gabungan dari berbagai media sekaligus seperti teks, grafis, suara, animasi, video dan lain sebagainya. Dengan menggabungkan beberapa media menjadi satu multimedia diharapkan pembelajaran yang dilakukan bisa menjadi lebih interaktif, dimana siswa lebih banyak berinteraksi dengan bahan ajar yang disediakan dan merasa senang sudah menjadi bagian dalam proses pembelajaran yang dilakukan. Perasaan senang yang dirasakan oleh siswa tersebut erat kaitannya dengan kesan yang diberikan dalam

Abdul Aziz, 2017

RANCANG BANGUN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS ADVENTURE GAME MENGGUNAKAN MODEL DIRECT INSTRUCTION PADA MATA PELAJARAN SISTEM OPERASI UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA SMK

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

proses pembelajaran. Proses pembelajaran yang berkesan akan lebih diingat oleh siswa.

Aspek menyenangkan dalam sebuah proses pembelajaran menggunakan multimedia salah satunya dapat dimunculkan dengan mengemas bahan ajar dalam sebuah multimedia berbasis *game*. Dengan kemudahan akses terhadap teknologi, generasi muda saat ini tentu tidak asing lagi dengan yang dinamakan *game*. *Game* merupakan multimedia interaktif yang sangat digemari oleh anak-anak (Munir, 2010). Ismail (2009, hlm.26) menuturkan bahwa *game* memiliki dua pengertian. Pertama, *game* adalah sebuah aktivitas bermain yang murni mencari kesenangan tanpa mencari menang atau kalah. Kedua, *game* diartikan sebagai aktivitas bermain yang dilakukan dalam rangka mencari kesenangan dan kepuasan, namun ditandai pencarian menang-kalah. *Game* merupakan media pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. Moura (2015) mengemukakan bahwa “*Using electronic games can be one of the solutions to increase the motivation and engagement of students for learning, because they are related to the subject studied in class*”.

Jenis permainan *adventure game* merupakan salah satu jenis *game* dengan basis penggemar yang cukup banyak. Dari data hasil survei yang dilakukan oleh The Joan Ganz Cooney Center, badan riset independen spesialis bidang edukasi anak-anak di Amerika, dari hampir 700 responden yang terdiri dari orang tua dan anak-anak, 64% dari mereka memilih *genre adventure game* sebagai *genre game* yang paling digemari, dengan hasil tersebut *genre adventure game* ini menempati peringkat kedua setelah *genre puzzle* dan strategi dengan persentase sebesar 78%. Namun, meskipun mendapat peringkat kedua *genre adventure game* memiliki kelebihan yang tidak dimiliki *genre game* lainnya yakni *adventure game* merupakan *genre game* yang lebih menekankan pada jalan cerita dan kemampuan berpikir pemain dalam menganalisa tempat secara visual, memecahkan teka teki maupun menyimpulkan berbagai peristiwa (Akilli dalam Etunas, 2013). Dalam *adventure game* ini selain terdapat unsur hiburan juga terdapat unsur edukasi yang mengasah kemampuan berpikir pemain. Hal ini didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh *Teachers Evaluating Educational Multimedia*

Abdul Aziz, 2017

RANCANG BANGUN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS ADVENTURE GAME MENGGUNAKAN MODEL DIRECT INSTRUCTION PADA MATA PELAJARAN SISTEM OPERASI UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA SMK

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

(Teem) dari Departemen Pendidikan di Inggris. Profesor Angela McFarlane, Direktur *Teem* menegaskan, "Game bernuansa *adventure, quest*, dan simulasi memiliki banyak manfaat. *Game-game* ini cukup rumit dan mampu mengembangkan *skill-skill* penting untuk anak-anak".

Adventure game sebagai media untuk menyampaikan bahan ajar terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Seperti pada hasil penelitian yang dilakukan oleh Wartono (2015) dikatakan bahwa "*Hasil uji gain terhadap nilai pretest dan posttest siswa diperoleh indeks gain sebesar 0,58. Berdasarkan nilai indeks gain tersebut, penerapan model flipped classroom berbantuan multimedia berbasis adventure game pada mata pelajaran sistem komputer memberikan peningkatan pemahaman siswa berkategori sedang*". Oleh karena itu *adventure game* dipilih sebagai *genre game* yang akan digunakan dalam penelitian ini.

Model pembelajaran perlu digunakan sehingga tahapan-tahapan pada proses pembelajaran dan materi yang disampaikan bisa lebih terstruktur dan dapat dipahami siswa dengan baik. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk menyampaikan materi secara terstruktur adalah model pembelajaran langsung (*direct instruction*). Seperti yang dikatakan Arend (dalam Trianto, 2014) bahwa model pembelajaran langsung adalah salah satu pendekatan mengajar yang dirancang khusus untuk menunjang proses belajar yang berkaitan dengan pengetahuan deklaratif dan pengetahuan prosedural yang terstruktur dengan baik yang dapat diajarkan dengan pola kegiatan yang bertahap, selangkah demi selangkah.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran dalam studi lapangan yang dilakukan di SMKN 1 Kawali, Ciamis, menyatakan bahwa minat siswa untuk mata pelajaran sistem operasi masih kurang. Sedangkan berdasarkan hasil angket siswa 47% dari 34 siswa merasa mata pelajaran sistem operasi sulit untuk dipahami. Dalam penggunaan multimedia, dari 34 orang siswa 30% dari mereka merasa multimedia multimedia yang pernah digunakan belum membantu mereka dalam memahami materi pelajaran sistem operasi. Sementara itu, persentase dari harapan perbaikan terhadap multimedia yang pernah dibuat adalah tampilan multimedia lebih sederhana namun tidak monoton mendapat 6%,

Abdul Aziz, 2017

RANCANG BANGUN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS ADVENTURE GAME MENGGUNAKAN MODEL DIRECT INSTRUCTION PADA MATA PELAJARAN SISTEM OPERASI UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA SMK

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

konten materi yang mudah dipahami mendapat 21%, unsur interaktif lebih ditekankan mendapat 24%, simulasi materi pelajaran lebih diperbanyak mendapat 8%, adanya unsur belajar sambil bermain mendapat 41%. Metode mengajar yang dipakai guru untuk mengajar mata pelajaran sistem operasi dianggap belum membantu dalam memahami materi oleh siswa dengan presentase sebesar 44%, sementara 56% siswa lainnya menganggap sudah membantu.

Berdasarkan paparan tersebut, peneliti beranggapan bahwa model pembelajaran *direct instruction* biasanya harus dibimbing langsung oleh guru dalam setiap langkah pembelajarannya. Dengan pertimbangan ini, peneliti tertarik untuk merancang dan membangun suatu multimedia pembelajaran yang berbasis *adventure game* dengan harapan multimedia ini mampu mewakili langkah pembelajaran *direct instruction*, agar pembelajaran bisa lebih menyenangkan bagi siswa. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk membuat penelitian yang berjudul “Rancang Bangun Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbasis *Adventure Game* Menggunakan Model *Direct Instruction* pada Mata Pelajaran Sistem Operasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMK”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, permasalahan secara umum pada penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang dan membangun multimedia berbasis *adventure game* dengan model pembelajaran *direct instruction* pada materi penjadwalan proses?
2. Bagaimana hasil belajar peserta didik setelah mendapatkan pembelajaran dengan menggunakan multimedia interaktif berbasis *adventure game* dalam mata pelajaran Sistem Operasi pada materi penjadwalan proses?
3. Bagaimana tanggapan peserta didik terhadap multimedia interaktif berbasis *adventure game* dalam mata pelajaran Sistem Operasi pada materi penjadwalan proses?

1.3 Batasan Masalah

Abdul Aziz, 2017

RANCANG BANGUN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS ADVENTURE GAME MENGGUNAKAN MODEL DIRECT INSTRUCTION PADA MATA PELAJARAN SISTEM OPERASI UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA SMK

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

Adapun batasan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Mata pelajaran yang disajikan dalam multimedia ini adalah sistem operasi kelas X di SMK bidang keahlian Rekayasa Perangkat Lunak (RPL) dengan materi penjadwalan prosesor.
2. Multimedia pembelajaran berbasis *adventure game* ini dibangun menggunakan RPG Maker MV.
3. Grafik yang digunakan *game* ini adalah 2 dimensi (2D).
4. *Game* yang dibuat berbasis *stand-alone* yang hanya dapat dimainkan oleh satu orang pemain.
5. Hasil akhir *game* ini berekstensi .exe yang hanya dapat berjalan pada PC atau Laptop.
6. Penelitian yang dilakukan hanya sampai pada tahap uji coba.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini sesuai dengan rumusan masalah yang telah dipaparkan sebelumnya, yakni:

1. Untuk merancang dan membangun suatu multimedia interaktif yang merupakan perpaduan *adventure game* dengan model pembelajaran *direct instruction* pada materi penjadwalan proses.
2. Untuk memperoleh gambaran peningkatan hasil belajar peserta didik yang mendapatkan pembelajaran menggunakan multimedia interaktif berbasis *adventure game*.
3. Untuk memperoleh tanggapan serta penilaian peserta didik terhadap kegiatan pembelajaran yang menggunakan multimedia interaktif berbasis *adventure game* pada materi penjadwalan prosesor.

1.5 Manfaat Penelitian

Dengan dilaksanakannya penelitian ini, manfaat yang diharapkan adalah sebagai berikut:

1. Bagi Peneliti

Abdul Aziz, 2017

RANCANG BANGUN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS ADVENTURE GAME MENGGUNAKAN MODEL DIRECT INSTRUCTION PADA MATA PELAJARAN SISTEM OPERASI UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA SMK

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

Memberikan wawasan baru mengenai bagaimana merancang dan membangun sebuah multimedia pembelajaran yang berbasis *adventure game* dan bagaimana cara memadukan *adventure game* dengan model pembelajaran.

2. Bagi Guru

Menghasilkan suatu multimedia pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru untuk menyampaikan materi sistem operasi yang dapat meningkatkan partisipasi aktif peserta didik.

3. Bagi Peserta Didik

Diharapkan dengan adanya multimedia interaktif berbasis *adventure game* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam mata pelajaran sistem operasi pada materi penjadwalan proses.

4. Bagi Dunia Pendidikan

Sebagai alternatif untuk mengubah model pembelajaran konvensional ke dalam bentuk pembelajaran berbasis teknologi.

1.6 Definisi Operasional

1. Multimedia Pembelajaran

Multimedia dalam pembelajaran merupakan suatu aplikasi hasil penggabungan berbagai media seperti: teks, suara, gambar, numerik, animasi, dan video yang digunakan dalam proses pembelajaran.

2. *Adventure Game*

Adventure game merupakan sebuah genre game dengan cerita interaktif tentang karakter protagonis yang dimainkan oleh pemain. Unsur penting dalam genre ini adalah cerita dan eksplorasi.

3. Model Pembelajaran Langsung (*Direct Instruction*)

Model pembelajaran langsung adalah salah satu pendekatan mengajar yang dirancang khusus untuk menunjang proses belajar siswa yang berkaitan dengan pengetahuan deklaratif dan pengetahuan prosedural yang terstruktur dengan baik yang dapat diajarkan dengan pola kegiatan yang

Abdul Aziz, 2017

RANCANG BANGUN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS ADVENTURE GAME MENGGUNAKAN MODEL DIRECT INSTRUCTION PADA MATA PELAJARAN SISTEM OPERASI UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA SMK

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

bertahap, selangkah demi selangkah. Tahapan model pembelajaran langsung adalah (1) menyampaikan tujuan dan mempersiapkan siswa; (2) mendemonstrasikan pengetahuan dan keterampilan; (3) membimbing pelatihan; (4) mengecek pemahaman dan memberikan umpan balik; (5) memberikan kesempatan untuk pelatihan lanjutan dan penerapan.

4. Hasil Belajar pada Aspek Kognitif

Hasil belajar siswa pada aspek kognitif adalah perubahan tingkah laku dalam hal pengetahuan siswa sebagai hasil dari proses pembelajaran.

1.7 Struktur Organisasi Skripsi

Gambaran tentang isi dari keseluruhan skripsi ini disajikan dalam struktur organisasi skripsi dengan susunan sebagai berikut:

1. Bab I Pendahuluan

Bab ini menguraikan tentang latar belakang penelitian, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian serta struktur organisasi skripsi.

2. Bab II Kajian Pustaka

Bab ini berisi tentang kajian berbagai teori-teori yang berkaitan dengan penelitian yang terdiri dari multimedia menurut para ahli, model pembelajaran langsung (*direct instruction*), penjelasan tentang *game*, jenis-jenis *game*, penjelasan tentang *genre adventure game*, penjelasan ranah hasil belajar dalam pembelajaran sistem operasi.

3. Bab III Metode Penelitian

Bab III memaparkan tentang metode penelitian, desain penelitian, lokasi dan sampel penelitian, instrumen penelitian, proses pengembangan instrumen penelitian, serta teknik pengumpulan data dan teknik analisis data.

4. Bab IV Pembahasan

Pada bab ini mengemukakan tentang hasil penelitian yang telah dilakukan meliputi pengolahan data penelitian dan analisis temuan beserta pembahasannya.

Abdul Aziz, 2017

RANCANG BANGUN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS ADVENTURE GAME MENGGUNAKAN MODEL DIRECT INSTRUCTION PADA MATA PELAJARAN SISTEM OPERASI UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA SMK

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

5. Bab V Simpulan dan Saran

Bab ini menyajikan pemaknaan terhadap analisis temuan penelitian dan saran penulis sebagai penafsiran dari temuan penelitian yang didapatkan.

Abdul Aziz, 2017

**RANCANG BANGUN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS ADVENTURE GAME
MENGUNAKAN MODEL DIRECT INSTRUCTION PADA MATA PELAJARAN SISTEM OPERASI UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA SMK**

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