

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Penggunaan media dalam proses pembelajaran merupakan hal yang memudahkan proses pembelajaran. Pasalnya, media dapat membantu guru untuk menyampaikan materi yang dirasa sulit bila disampaikan secara verbal langsung oleh guru. Kosasih dan Sumarna (2013, hlm. 207) menyebutkan bahwa fungsi media dalam kegiatan pembelajaran dewasa ini tidak hanya sebagai alat bantu, tapi juga sebagai pembawa informasi pembelajaran sesuai dengan kebutuhan siswa. Beliau juga menyatakan bahwa media memberikan kesempatan kepada guru agar dapat memusatkan tugasnya pada bimbingan dan penyuluhan individual dalam kegiatan pembelajaran. Yang secara tidak langsung, penggunaan media di dalam proses pembelajaran menambah efektifitas peran guru kepada siswa.

Dalam perkembangannya, sebutan media kini berubah menjadi multimedia. Seperti artinya, multi yaitu lebih dari satu, multimedia merupakan gabungan lebih dari satu media dapat memudahkan proses belajar. Pasalnya, multimedia mampu memfasilitasi siswa dengan berbagai macam gaya belajar (auditori, visual, kinestetik). Selain itu, penggunaan multimedia lebih efektif karena dapat menyajikan informasi yang dapat dilihat, didengar dan dilakukan. Dalam riset yang dilakukan oleh *Computer Technology Research* (CTR), hasilnya menyatakan bahwa orang hanya mampu mengingat 20% dari yang dilihat dan 30% dari yang didengar. Tetapi orang dapat mengingat 50% dari yang dilihat dan didengar dan 80% dari yang dilihat, didengar, dan dilakukan sekaligus (Munir. 2012, hlm. 6). Oleh karena itu, memanfaatkan multimedia pada proses pembelajaran dirasa perlu karena mampu meningkatkan daya ingat siswa. Multimedia yang sering digunakan di sekolah adalah slide presentasi. Seperti yang diungkapkan guru mata pelajaran Jaringan Dasar saat wawancara, beliau memaparkan bahwa multimedia bukan

hal yang asing di mata pelajaran Jaringan Dasar, dengan fasilitas yang memadai di laboratorium, multimedia yang digunakan saat proses pembelajaran biasanya berbentuk slide presentasi.

Melihat dari bentuknya, multimedia dapat dibagi dua, yakni multimedia linier dan multimedia interaktif (Sanjaya. 2012, hlm. 224). Multimedia linier merupakan jenis multimedia yang berurutan atau sekuensial dalam penggunaannya. Sedangkan multimedia interaktif multimedia yang tidak bersifat linier, peserta didik dapat memilih sesuai dengan menu yang ditawarkan, selain itu multimedia interaktif menawarkan feedback atau umpan balik yang dapat meningkatkan motivasi belajar. Melihat dari karakteristik kedua kategori multimedia tersebut, multimedia interaktif merupakan multimedia yang cocok digunakan sebagai media dalam pembelajaran. Multimedia interaktif merupakan media yang dilengkapi dengan alat kontrol yang dapat dioperasikan oleh siswa, sehingga timbul interaksi dan keterlibatan langsung siswa dalam pembelajaran. Untuk lebih mengoptimalkan fasilitas laboratorium yang ada di sekolah, membuat multimedia interaktif yang bisa digunakan oleh semua siswa. Karena, kondisi laboratorium di sekolah tempat penelitian memiliki fasilitas satu siswa mendapatkan satu komputer, sehingga siswa bisa lebih fokus untuk belajar. Dan dengan bantuan multimedia interaktif, siswa bisa lebih aktif karena terlibat langsung dengan proses belajar.

Salah satu contoh dari multimedia interaktif adalah aplikasi *game*. *Game* atau permainan merupakan hal yang tidak asing lagi, terutama dikalangan siswa yang menyangkut status sebagai digital native, *“Today’s students enjoy using games and technology as part of their daily lives – the familiarity and interactivity helps learning integrate seamlessly with assessment.”* (Miller, 2015). Hal itu juga diyakinkan oleh Dananjaya (2013, hlm. 165) bahwa menurutnya penggunaan permainan sebagai media pembelajaran itu dapat melibatkan siswa dalam proses pengalaman dan sekaligus menghayati tantangan, mendapat inspirasi terdorong untuk kreatif, dan berinteraksi dalam kegiatan dengan sesama siswa dalam melakukan permainan saat ini. Beberapa

penelitian sebelumnya menyebutkan keberhasilan penggunaan multimedia pembelajaran dalam bentuk *game*, seperti pada penelitian Saraswati (2016) memiliki tanggapan baik dari siswa sebesar 79,5%. Maka dari itu, penggunaan multimedia dalam bentuk *game* diharapkan dapat memberikan respon baik, menambah motivasi, serta hasil belajar yang meningkat pada siswa.

Game atau permainan merupakan hal yang sudah biasa ditemukan bagi siswa. Bahkan terkadang, siswa lebih senang memainkan permainan daripada belajar. Hal tersebut merupakan kesempatan untuk mengembangkan permainan menjadi multimedia pembelajaran, sehingga siswa dapat belajar dengan cara yang menyenangkan, sesuai dengan kesukaannya. Hal ini juga sejalan dengan pendapat Semiawan (dalam Sutopo. 2011, hlm. 125) bahwa bermain *game* dapat dibuat secara sengaja dengan maksud agar anak meningkatkan beberapa kemampuan tertentu berdasarkan pengalaman belajar. Terdapat berbagai macam jenis kategori permainan, dan masing-masing jenis kategori permainan tersebut memiliki karakteristiknya masing-masing. Prasetyo (2014) menyebutkan bahwa setidaknya ada 7 tipe atau jenis permainan yang berkembang saat ini, yaitu: *action game*, *adventure game*, *puzzle game*, *role play game* (RPG), *simulation game*, *strategy game*, *educational game*. Masing-masing tipe *game* tersebut memiliki karakteristik *gameplay*. Tipe yang dapat digunakan sebagai sebuah media dalam proses pembelajaran salah satunya adalah *adventure game* atau *game* petualangan. Tanjung menyebutkan bahwa *game* petualangan merupakan cerita interaktif mengenai karakter yang dikontrol oleh pemain. Menurut Amory dkk, siswa dinilai berdasarkan elemen-elemen yang terdapat dalam permainan, yang juga diperlukan dalam proses pembelajaran, yaitu seperti logika, memori, visualisasi dengan pemecahan masalah. Dan elemen tersebut merupakan bagian integral dari *game* petualangan. (1999. hlm. 311).

Menyajikan multimedia dalam proses pembelajaran memiliki beragam bentuk. Darmawan menyebutkan fungsi media dalam pembelajaran yaitu sebagai suplemen (tambahan), komplemen (pelengkap), dan substitusi (pengganti) (2012, hlm. 56). Multimedia sebagai sebuah suplemen bersifat

opsional bagi peserta didik, sedangkan kedudukan multimedia sebagai pelengkap biasanya digunakan sebagai bahan pengayaan atau remedial bagi peserta didik, dan kedudukan multimedia sebagai substitusi atau pengganti merupakan alternatif model bagi proses pembelajaran, hal ini dimaksudkan proses pembelajaran bisa dilakukan di luar kelas dengan mengakses misalnya internet. Dengan keterangan tersebut, multimedia dapat dilibatkan dengan beragam model pembelajaran, tergantung model apa yang dipilih. Salah satu model yang dapat dilibatkan dalam multimedia adalah model *Quantum Learning* dengan strategi belajar TANDUR.

Yusuf dan Bahaddin (2014, hlm. 16) menggunakan strategi TANDUR sebagai desain pembelajaran pada *Quantum Learning* yang digunakannya, TANDUR. Keenam tahap tersebut saling berhubungan untuk saling berkolerasi dan prinsip yang saling melengkapi. *“This design consisting of enrolling, experiencing, labeling, demonstrating, reviewing and celebrating phases should cover academic and lifelong learning skills effectively”* (Yusuf dan Bahaddin, 2014, hlm. 16). Kariasa, dkk (2013, hlm. 2) juga menggunakan TANDUR sebagai strategi pembelajaran untuk memecahkan faktor penyebab recahnya kompetensi dasar siswa dengan salah satu alasannya adalah bahwa...”strategi pembelajaran TANDUR dapat menumbuhkan motivasi belajar siswa dengan memberikan manfaat yang akan didapat dari materi yang dipelajari sehingga dapat memberikan rasa puas terhadap siswa dengan cara mengaitkan konten materi dengan konteks kehidupan nyata siswa”. Sejalan dengan Kariasa, dkk, Ratnadewi, dkk, juga menyatakan alasannya untuk menggunakan TANDUR sebagai strategi pembelajaran adalah karena... “TANDUR dapat menumbuhkan minat, motivasi, empati, simpati, dan harga diri siswa dengan memuaskan “apakah manfaatnya bagiku” (AMBAK) dengan cara mengaitkan konten materi dengan kehidupan nyata siswa,” (hlm. 4). Nikma & Dwiningsih (2013) memilih strategi TANDUR sebagai strategi pembelajaran untuk meningkatkan *self efficacy* karena strategi TANDUR merupakan...”strategi pembelajaran yang dapat membantu guru untuk memenuhi keinginan siswa, meningkatkan minat siswa, sekaligus

menumbuhkan *self efficacy* (kepercayaan dirinya)” (hlm. 18). Ujiandari () beranggapan dengan menggunakan strategi TANDUR pada proses pembelajaran... ”mampu merangsang siswa tidak hanya menerima secara pasif apa yang diberikan oleh guru tetapi siswa diharapkan aktif dan kreatif dalam memecahkan masalah matematika.” (hlm. 534).

Rustaman (dalam Kosasih & Sumarna. 2013, hlm. 26) menjelaskan tentang proses pembelajaran, bahwa pembelajaran dikatakan sebuah proses jika terjadi hubungan interaksi antara guru-siswa: “proses pembelajaran adalah proses yang di dalamnya terdapat kegiatan interaksi antara guru-siswa dan komunikasi timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan.” Dengan menggunakan TANDUR sebagai strategi pembelajaran diperkirakan akan terjadi proses pembelajaran, terdapat interaksi antara guru dan siswa. Ditambah dengan pemanfaatan multimedia interaktif berbasis adventure game sebagai media penerapan TANDUR, maka proses pembelajaran diperkirakan akan lebih optimal. Sehingga siswa ikut terlibat dan berperan aktif dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, penulis membuat penelitian dengan judul “Rancang Bangun Multimedia Pembelajaran Berbasis *Adventure Game* dalam Penerapan Strategi TANDUR untuk Optimalisasi Proses Belajar”

1.2. Rumusan Masalah

Dengan latar belakang tersebut, ada beberapa permasalahan yang akan diangkat dan dibahas pada penelitian ini, yaitu:

- a. Bagaimana merancang dan membangun multimedia pembelajaran berbasis adventure game dalam penerapan strategi TANDUR untuk optimalisasi proses belajar?
- b. Bagaimana penerapan strategi TANDUR pada multimedia pembelajaran berbasis adventure game untuk optimalisasi proses belajar?

- c. Apakah multimedia pembelajaran berbasis adventure game dalam penerapan strategi TANDUR dapat mengoptimalkan proses belajar?

1.3. Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terfokus, maka peneliti membatasi masalah dalam penelitian dengan batasan-batasan sebagai berikut:

1. Mata pelajaran yang dibahas dalam multimedia pembelajaran berbasis adventure game adalah Jaringan Dasar untuk kelas X.
2. Pembuatan multimedia pembelajaran berbasis adventure game menggunakan strategi TANDUR sebagai tahapan dari setiap gamenya.
3. Pembuatan multimedia pembelajaran berbasis adventure game berbantu strategi TANDUR menggunakan software engine Construct.
4. Upaya optimalisasi proses pembelajaran yang dilakukan adalah dengan penilaian multimedia oleh siswa, respon siswa dengan angket terhadap strategi TANDUR pada multimedia, dan peningkatan hasil belajar siswa.

1.4. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan diadakannya penelitian ini adalah:

- a. Merancang dan membangun multimedia pembelajaran berbasis adventure game dalam penerapan strategi TANDUR untuk optimalisasi proses belajar.
- b. Menerapkan strategi TANDUR pada multimedia pembelajaran berbasis adventure game untuk optimalisasi proses belajar.
- c. Mengetahui apakah multimedia pembelajaran berbasis adventure game dalam penerapan strategi TANDUR dapat mengoptimalkan proses belajar.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

- a. Bagi Peneliti
Memberikan pengalaman, keterampilan, dan menambah kemampuan untuk membungkus dan merancang multimedia pembelajaran berbasis adventure game dalam penerapan strategi TANDUR untuk optimalisasi proses belajar.
- b. Bagi Guru
Diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat menjadi alternatif penyampaian materi dengan menggunakan multimedia berbasis adventure games.
- c. Bagi Siswa
Memudahkan siswa dalam mempelajari materi OSI dan menguasai materi OSI.

1.6. Definisi Operasional

1. Multimedia pembelajaran adalah alat yang digunakan dalam proses pembelajaran untuk membantu guru dalam menyampaikan materi dan membantu siswa untuk memahami materi.
2. Adventure game adalah genre game yang memiliki karakter dimana pemain sebagai seorang tokoh utama, didukung oleh alur cerita dan teka-teki.
3. Strategi TANDUR adalah strategi pembelajaran yang lahir untuk menegaskan tahapan-tahapan yang dilakukan pada model pembelajaran Quantum Learning.
4. Proses pembelajaran adalah proses dimana di dalamnya terdapat kegiatan interaksi antara guru dan siswa untuk mencapai satu tujuan. Adapun tahap dalam proses pembelajaran terdapat tiga tahap, yaitu: tahap informasi, tahap transformasi, dan tahap evaluasi.
5. Optimalisasi proses pembelajaran adalah upaya peningkatan proses pembelajaran. Upaya dilakukan dengan penggunaan multimedia berbasis adventure games, multimedia berbantu

strategi TANDUR, dan hasil proses belajar yang dapat dilihat dari peningkatan hasil belajar siswa.

1.7. Struktur Organisasi Penulisan

Agar penelitian ini sesuai dengan judul penelitian, peneliti menyusun pembahasan penelitian ke dalam bab dengan rincian sebagai berikut:

1. **BAB I Pendahuluan**

Bab ini membahas tentang latar belakang yang dijadikan sebagai landasan untuk melakukan penelitian, terkait multimedia, strategi TANDUR, dan proses pembelajaran. Pada bab ini juga terdapat rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi operasional, dan struktur organisasi penulisan.

2. **BAB II Kajian Pustaka**

Bab ini mengenai kajian teori-teori yang terdiri dari multimedia pembelajaran dan mengkaji adventure game sebagai bentuk dari multimedia pembelajarannya. Juga mengkaji teori terkait strategi TANDUR dan kerangka penggunaannya. Dan mengkaji definisi proses pembelajaran.

3. **BAB III Metode Penelitian**

Bab ini berisi tentang metode penelitian, desain penelitian, prosedur penelitian, populasi dan sample penelitian, instrument penelitian, teknik pengumpulan dan teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian.

4. **BAB IV Temuan dan Pembahasan**

Bab ini mengemukakan tentang hasil temuan dan pembahasan dari penelitian yang dilakukan, meliputi pengolahan data serta analisis temuan dan pembahasannya.

5. **BAB V Kesimpulan dan Rekomendasi**

Bab ini menyajikan kesimpulan terhadap hasil analisis temuan dari penelitian dan saran yang dikemukakan oleh penulis setelah melakukan penelitian.