### **BAB I**

#### **PENDAHULUAN**

### 1.1. Latar Belakang

Pendidikan merupakan hal yang sangat penting dan tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional telah menjelaskan tentang pentingnya pendidikan pada pasal 1 ayat 1 bahwa pendidikan adalah suatu usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (Umbara, 2003). Dengan adanya pendidikan, potensi diri yang ada pada manusia dapat dikembangkan melalui proses pembelajaran yang terdapat pada setiap jenjang pendidikan.

Jenjang pendidikan formal di Indonesia terdiri atas pendidikan tingkat dasar, menengah, dan atas. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) adalah salah satu sekolah pada jenjang atas. Menurut Hamalik (2001), SMK atau pendidikan kejuruan merupakan suatu bentuk pengembangan bakat, pendidikan dasar keterampilan dan kebiasaan-kebiasaan yang dipandang sebagai latihan keterampilan. Dengan begitu, proses pembelajaran di SMK lebih mengedepankan praktikum dibandingkan dengan teori.

Salah satu mata pelajaran yang dipelajari di SMK jurusan Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ) ialah Jaringan Dasar. Jaringan Dasar mempelajari tentang dasar-dasar pembuatan jaringan komputer. Berdasarkan kurikulum 2013, Jaringan Dasar merupakan salah satu mata pelajaran wajib untuk siswa SMK jurusan TKJ. Mata pelajaran ini dijadikan dasar untuk mempelajari Sistem Operasi Jaringan, Rancang Bangun Jaringan, Administrasi Server, Jaringan Nirkabel, dan Keamanan Jaringan. Dengan begitu, mata pelajaran Jaringan Dasar menjadi sangat penting karena merupakan permulaan dari materi-materi yang ada pada jurusan TKJ.

Dalam dunia komputer, jaringan dasar adalah praktek menghubungkan dua atau lebih perangkat komputer dalam suatu sistem jaringan secara bersama-sama untuk tujuan berbagi data. Hal ini sesuai dengan pendapat Kristanto (2003) yang menyatakan bahwa jaringan komputer merupakan sekelompok komputer otonom yang saling terhubung satu sama lain, dengan memakai satu protokol komunikasi, sehingga semua komputer yang saling terhubung tersebut bisa berbagi informasi, program, sumber daya, serta bisa saling memakai perangkat keras lainnya secara bersamaan, seperti printer, harddisk dan lain sebagainya.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Pujawari (2016), banyak siswa yang kesulitan dalam memahami mata pelajaran Jaringan Dasar. Rendahnya tingkat pemahaman siswa tersebut dapat dilihat dari hasil belajar yang diperoleh siswa. Hal ini diakibatkan oleh media pembelajaran yang digunakan, yakni hanya berupa slide presentasi (powerpoint), sehingga teori yang dipelajari kurang dapat dipahami oleh siswa. Handyan (2016) juga mengungkapkan bahwa dalam proses pembelajaran Jaringan Dasar, para siswa lebih senang melaksanakan praktikum dibandingkan dengan mendengarkan penjelasan materi yang bersifat teoritis, karena teori hanya disampaikan dengan media pembelajaran powerpoint yang sangat monoton. Oleh karena itu, sebagian besar siswa belum memahami materi yang bersifat teoritis, sehingga mereka merasa kesulitan ketika diberi pertanyaan analisis dan diminta untuk memberikan penjelasan berupa teori. Dampak dari masalah tersebut terjadi ketika siswa melanjutkan ke tingkat berikutnya. Siswa akan banyak mengalami kesulitan ketika mendapatkan materi yang berhubungan dengan Jaringan Dasar, karena memiliki pemahaman yang tidak maksimal pada pembelajaran Jaringan Dasar sebelumnya.

Berdasarkan hasil studi lapangan di SMK Negeri 2 Bandung dinyatakan bahwa dari 35 peserta didik yang diberi angket, 54% di antaranya memilih mata pelajaran Jaringan Dasar sebagai mata pelajaran kejuruan yang dianggap sangat sulit dipahami. Hal tersebut diperkuat oleh data yang didapatkan berdasarkan wawancara dengan salah satu pendidik di SMK Negeri 2 Bandung yang mengampu mata pelajaran Jaringan Dasar, dinyatakan bahwa banyak siswa yang kesulitan dalam mempelajari mata pelajaran Jaringan Dasar terutama pada materi Model OSI,

karena siswa SMK lebih menyenangi materi yang bersifat praktikum. Hal tersebut mengakibatkan siswa kurang memahami materi yang bersifat teoritis. Dalam wawancara tersebut guru pun menyadari bahwa dalam pembelajaran Jaringan Dasar ini diperlukan inovasi pembelajaran dengan menggunakan media yang dibuat semenarik mungkin agar proses pembelajaran lebih menyenangkan, tidak membosankan, dan dapat membantu siswa dalam memahami materi yang bersifat teori, sehingga hasil belajar siswa diharapkan dapat meningkat.

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah memberikan berbagai perubahan dalam bidang kehidupan termasuk dalam dunia pendidikan. Penggunaan teknologi informasi dan komunikasi dalam dunia pendidikan cukup banyak dirasakan manfaatnya, terlebih untuk kepentingan belajar mengajar. Salah satu teknologi yang digunakan dalam proses pembelajaran ialah multimedia pembelajaran. Menurut Arsyad (2013), multimedia pembelajaran merupakan media yang dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses dan hasil belajar. Multimedia pembelajaran juga dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian anak sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar, interaksi yang lebih langsung antara siswa dan lingkungannya, dan kemungkinan siswa untuk belajar sendiri-sendiri sesuai dengan kemampuan dan minatnya.

Multimedia pembelajaran memiliki beberapa kategori format penyajian, di antaranya yaitu tutorial, *drill and practice*, simulasi, percobaan dan *game* (Daryanto, 2012). Menurut Munir (2008), dalam memilih model penyajian dalam media pembelajaran perlu mampertimbangkan beberapa hal, salah satunya yakni karakteristik siswa. Multimedia pembelajaran yang dipilih untuk mengajar peserta didik yang masih remaja akan berbeda dengan peserta didik yang sudah dewasa. Peserta didik seusia remaja rata-rata masih menyenangi hal-hal yang berbau *game*.

Crawford (1984) membagi *game* ke dalam beberapa jenis, yaitu *board game*, *card game*, *athletic game*, *children's game*, dan *computer game*. Dari beberapa jenis *game* tersebut, pada tahun 2014 survey dari ESA (*Entertainment Software Association*) menyatakan bahwa *board game* termasuk ke dalam jenis

game yang sering dimainkan, baik berupa online game maupun mobile game. Board game adalah permainan yang membutuhkan suatu papan dalam sektor-sektor tertentu (dengan garis-garis) dan didalamnya terdapat sejumlah alat main yang dapat digerakkan (Jasson, 2009). Board game sering dimainkan karena daya tariknya di mana keadaan permainan akan berbeda dengan keadaan saat bermain sebelumnya sehingga pemain tidak mudah merasa jenuh. Berdasarkan hasil penelitian dari Rajkovic, Ruzic, & Ljujic (2017) dinyatakan bahwa board game yang dituangkan pada multimedia pembelajaran dapat membuat para siswa memperoleh pengetahuan yang lebih baik serta mengenali interaksi sosial dan keterlibatan emosional siswa.

Pada penerapan multimedia pembelajaran, dibutuhkan suatu metode pembelajaran yang harus diaplikasikan untuk membuat peserta didik menjadi lebih tertarik pada proses pembelajaran. Metode pembelajaran merupakan cara-cara menyajikan materi pelajaran yang dilakukan oleh pendidik agar terjadi proses pembelajaran pada diri siswa dalam upaya untuk mencapai tujuan (Sutikno, 2009). Salah satu dari sekian banyak metode pembelajaran adalah metode pembelajaran *explicit instruction*.

Metode pembelajaran *explicit instruction* (pengajaran langsung) merupakan suatu pendekatan yang dirancang untuk mengembangkan belajar siswa tentang pengetahuan prosedur dan pengetahuan deklaratif yang dapat diajarkan dengan pola selangkah demi selangkah (Suyatno, 2009). Hal ini telah dibuktikan dengan adanya penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Megawati (2015) yang menyatakan bahwa metode pembelajaran *explicit instruction* dapat membuat siswa benar-benar memahami pengetahuan secara menyeluruh dan aktif dalam suatu pembelajaran. Dalam metode pembelajaran *instruction*, siswa dibimbing selangkah demi selangkah untuk menumbuhkan sikap percaya diri, bersungguh-sungguh, dan berani. Penelitian serupa juga dilakukan oleh Amir (2016) yang menyatakan bahwa penerapan metode pembelajaran *explicit instruction* pada multimedia pembelajaran berbantuan *game* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Dari beberapa pernyataan tersebut, peneliti dapat menyimpulkan bahwa metode pembelajaran *instruction* merupakan metode yang dapat menyajikan materi secara bertahap mengenai aspek

prosedural dan aspek deklaratif yang dirancang khusus untuk mengembangkan

aktivitas siswa dalam proses pembelajaran sebagai penunjang pengetahuan dan

pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran, sehingga siswa dapat

memperoleh hasil pembelajaran yang maksimal.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, peneliti tertarik untuk

melakukan penelitian dengan judul "Rancang Bangun Multimedia Pembelajaran

Berbantuan Board Game Menggunakan Metode Pembelajaran Explicit Instruction

pada Mata Pelajaran Jaringan Dasar untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa

SMK".

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan, maka

dirumuskan beberapa rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana rancang bangun multimedia pembelajaran berbantuan board game

menggunakan metode pembelajaran explicit instruction pada mata pelajaran

Jaringan Dasar?

2. Bagaimana peningkatan hasil belajar siswa setelah menggunakan multimedia

pembelajaran berbantuan board game dengan menggunakan metode

pembelajaran explicit instruction pada mata pelajaran Jaringan Dasar?

3. Bagaimana tanggapan siswa terhadap multimedia pembelajaran berbantuan

board game dengan menggunakan metode pembelajaran explicit instruction

pada mata pelajaran Jaringan Dasar?

1.3. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dari permasalahan tersebut adalah:

1. Penelitian ini dilakukan pada mata pelajaran Jaringan Dasar, yaitu materi

Model OSI.

2. Penelitian ini berfokus kepada pembuatan multimedia pembelajaran dan

mengujinya secara terbatas dan tidak untuk disebarluaskan.

3. Produk yang dibangun berbantuan *desktop*.

1.4. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka tujuan penelitian

ini adalah:

1. Merancang dan membangun multimedia pembelajaran berbantuan board game

menggunakan metode pembelajaran explicit instruction pada mata pelajaran

Jaringan Dasar.

2. Menganalisis peningkatan hasil belajar siswa setelah menggunakan multimedia

pembelajaran berbantuan *board game* dengan menggunakan metode

pembelajaran explicit instruction pada mata pelajaran Jaringan Dasar.

3. Menganalisis tanggapan siswa terhadap multimedia pembelajaran berbantuan

board game dengan menggunakan metode pembelajaran explicit instruction

pada mata pelajaran Jaringan Dasar.

1.5. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada berbagai

pihak, terutama dalam peningkatan kualitas belajar.

1. Bagi Siswa

a. Multimedia pembelajaran berbantuan board game dengan menggunakan

metode pembelajaran explicit instruction ini diharapkan dapat membuat

siswa menjadi lebih paham dalam mempelajari Jaringan Dasar, sehingga

hasil belajar siswa dapat meningkat.

b. Siswa dapat belajar secara mandiri dengan menggunakan multimedia

pembelajaran berbantuan board game tanpa bantuan guru.

2. Bagi Guru

Multimedia pembelajaran berbantuan board game dengan menggunakan

metode pembelajaran instruction diharapkan bisa dijadikan sebagai media

pembelajaran yang dapat menciptakan suasana belajar yang nyaman dan

menyenangkan.

3. Bagi Peneliti

Pembuatan media pembelajaran berupa multimedia pembelajaran berbantuan

board game dengan menggunakan metode pembelajaran explicit instruction

diharapkan dapat bermanfaat bagi masa depan peneliti, serta dijadikan pembelajaran dan pengalaman nyata.

## 1.6. Definisi Operasional

Untuk mewujudkan pandangan dan pengertian yang berhubungan dengan judul skripsi yang diajukan, maka perlu disertakan definisi beberapa istilah berikut:

## 1. Rancang Bangun

Rancang bangun adalah penggambaran, perencanaan, perancangan, dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam suatu kesatuan yang utuh yakni suatu program.

# 2. Multimedia Pembelajaran

Multimedia pembelajaran adalah sebuah media yang merupakan gabungan dari gambar, suara, teks dan video yang dapat digunakan untuk menyampaikan suatu informasi dalam proses pembelajaran.

#### 3. Board Game

*Board game* adalah permainan yang membutuhkan suatu papan dalam sektor-sektor tertentu dan di dalamnya terdapat sejumlah alat main yang dapat digerakkan.

# 4. Metode Pembelajaran Explicit Instruction

Metode pembelajaran *explicit instruction* adalah metode pembelajaran yang dirancang untuk mengembangkan belajar siswa tentang pengetahuan prosedur dan deklaratif yang dapat diajarkan dengan pola selangkah demi selangkah.

## 5. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah suatu tujuan yang diharapkan dapat dicapai oleh siswa.

## 1.7. Struktur Organisasi Skripsi

## **BAB I PENDAHULUAN**

Bab I merupakan awal dari penelitian. Di dalamnya berisi latar belakang penelitian, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi operasional dan struktur organisasi skripsi.

**BAB II KAJIAN PUSTAKA** 

Bab II berisi teori-eori yang melandasi dan berperan penting dalam pembuatan

skripsi ini. Berikut beberapa teori yang akan dijelaskan yaitu multimedia

pembelajaran, board game, metode pembelajaran explicit instruction, dan mata

pelajaran Jaringan Dasar.

**BAB III METODE PENELITIAN** 

Bab III berisi tentang instrumen penelitian yang dimulai dari metode penelitian

mixed method dengan strategi eksploratoris sekuensial, kemudian dilanjutkan

dengan desain penelitian yang akan memakai one group pretest posttest,

prosedur penelitian, dan tahap analisis data.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab IV menampilkan hasil dari tahap persiapan yaitu studi lapangan

(instrumen wawancara dengan guru dan penyebaran angket kepada peserta

didik) dan studi pustaka, pengembangan multimedia yang menggunakan

metode pembelajaran explicit instruction, fase pembelajaran one group pretest

posttest yang menggunakan multimedia pembelajaran berbantuan board game

dengan metode pembelajaran explicit instruction, fase analisis data yang akan

menampilkan hasil dari uji validitas ahli media dan materi, serta menampilkan

nilai peserta didik berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest* setelah menggunakan

multimedia pembelajaran, kemudian akan dilakukan beberapa uji yaitu uji

gain, uji normalitas, uji homogenitas, dan uji ANOVA, lalu akan dikaitkan

pengaruh multimedia pembelajaran terhadap hasil belajar peserta didik

berdasarkan nilai pretest dan posttest.

BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Bab V berisi tentang kesimpulan selama melakukan penelitian dan

rekomendasi untuk menjadi bahan perbaikan bagi penelitian selanjutnya.