

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Masa peralihan dari Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) menuju kurikulum 2013 membuat guru merasa kesulitan dalam menerapkan pendekatan saintifik. Sejalan dengan pendapat Agnes Tuti Rumiati pada Margaret Puspitarini (2014) mengatakan “bahwa para guru masih kesulitan menerapkan *scientific approach* dalam kegiatan belajar mengajar”. Oleh sebab itu, para guru masih menggunakan pendekatan konvensional (ceramah). Menurut Nurul Usrotun Hasanah (2015) “siswa menjadi kurang termotivasi dalam mengikuti proses belajar mengajar, karena guru sudah cukup puas dengan metode konvensional yang digunakan”. Tingkat pemahaman siswa terhadap suatu pelajaran ditentukan oleh kualitas pembelajaran. Guna mendukung kualitas pembelajaran yang maksimal, guru harus mempersiapkan segala macam perangkat pembelajaran agar pembelajaran berjalan sesuai dengan tujuan pendidikan. Salah satu faktor yang berpengaruh terhadap kualitas pembelajaran adalah penggunaan multimedia pembelajaran dalam proses pendidikan pembelajaran. Hal ini sejalan dengan pendapat Miarso (2004) yang mengatakan bahwa “banyak faktor yang berpengaruh atau mendukung terwujudnya proses pembelajaran yang berkualitas dalam upaya mencapai tujuan pendidikan, salah satu di antaranya adalah penggunaan atau pemanfaatan teknologi dalam proses pendidikan dan pembelajaran”.

Ramli (2013) mengatakan bahwa “multimedia sebagai salah satu produk teknologi informasi dan komunikasi (TIK) di bidang pendidikan yang disambut gembira, karena peranannya dalam membantu mencapai tujuan pendidikan”. Munir (2013) menyatakan bahwa.

multimedia adalah perpaduan antara berbagai media (format file) yang berupa teks, gambar (*vektor* atau *bitmap*), grafik, suara, animasi, video, interaksi, dan lain-lain yang telah dikemas menjadi file digital (komputerisasi), digunakan untuk menyampaikan atau menghantarkan

pesan kepada publik. Teknologi multimedia diharapkan mampu mengatasi kendala dalam proses belajar mengajar dengan dikemasnya program-program pendidikan dalam media berbantuan TIK. Multimedia akan membantu peserta didik lebih aktif dan kreatif dalam belajar, dan menjadikan pendidik sebagai fasilitator yang memberikan kemudahan kepada peserta didik untuk belajar.

Sehingga dapat dikatakan bahwa multimedia pembelajaran memiliki peranan penting untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Suartama (2010) dalam penelitiannya, dia mengatakan bahwa "Multimedia pembelajaran dapat meningkatkan kualitas pembelajaran mata kuliah media pembelajaran. Hal ini dibuktikan dengan selisih perbedaan besaran *posttest-pretest* (effect size) kedua kelompok. Kelompok yang menggunakan multimedia mempunyai effect size sebesar 29,30 sedangkan kelompok yang menggunakan buku ajar dan media presentasi *powerpoint* mempunyai effect size sebesar 15,00".

Fenrich dalam Munir (2013) mengatakan bahwa "keunggulan multimedia pembelajaran dalam memilih metode pembelajaran yang menyenangkan dapat menambah motivasi belajar anak lebih meningkat". Berdasarkan pernyataan tersebut maka penggunaan metode pembelajaran dalam multimedia pembelajaran harus tepat dan sesuai dengan materi pelajaran yang akan disampaikan ke peserta didik. "Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas" (Trianto, 2010).

Berdasarkan hasil studi lapangan di SMKS Bina Wisata Lembang dengan melakukan wawancara terstruktur dengan guru pengampu mata pelajaran Sistem Komputer, terutama pada materi Relasi Logika dan Fungsi Gerbang Logika. Guru pengampu mengatakan bahwa hal demikian terjadi karena kurangnya pemahaman siswa terhadap perkembangan komputer serta perhitungan tabel kebenaran. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rona (2018) "diperoleh hasil 44% siswa menyatakan bahwa materi Relasi Logik dan Fungsi Gerbang Logika merupakan materi yang sulit, disusul dengan 36% Sistem Bilangan, 15% Operasi Aritmatika,

dan 5% Arithmetic Logic Unit”. Penelitian tersebut menjadi rujukan karena menggambarkan kondisi siswa di wilayah yang sama, khususnya wilayah Bandung Barat.

Dari pemaparan tersebut, dibutuhkan satu pembelajaran khusus. “*Explicit Instruction* merupakan pembelajaran langsung yang khusus dirancang untuk mengembangkan belajar siswa tentang pengetahuan prosedur dan pengetahuan deklaratif yang dapat diajarkan dengan pola selangkah demi selangkah” (Rosenshine & Stevens, 1986). Sejalan dengan pendapat Arends dalam Trianto (2009) “*explicit instruction* ditujukan untuk membantu siswa mempelajari keterampilan dasar dan memperoleh informasi yang dapat diajarkan selangkah demi selangkah”. Metode pembelajaran *explicit instruction* ini dipilih karena kecocokan dalam mata pelajaran sistem komputer yang terdapat banyak prosedur-prosedur. Di samping itu, siswa akan mendapatkan bimbingan secara bertahap, sehingga setiap siswa dapat memahami pembelajaran yang diberikan dan mendapatkan hasil belajar yang maksimal.

Dengan mengkombinasikan metode *explicit instruction* dengan multimedia animasi diharapkan siswa yang mengalami kesulitan memahami materi akan menjadi lebih termotivasi untuk belajar, dan dengan penggunaan multimedia animasi dapat menimbulkan kesan menyenangkan sehingga siswa tidak merasa jenuh dan bosan pada proses pembelajaran.

Berdasarkan uraian permasalahan di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian berjudul “**Penerapan Metode *Explicit Instruction* Berbantuan Multimedia Animasi Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Siswa**”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Bagaimana tahap implementasi metode pembelajaran *Explicit Instruction* berbantuan multimedia animasi pada materi Relasi Logika dan Fungsi Gerbang Logika
2. Apakah penerapan metode pembelajaran *Explicit Instruction* berbantuan Multimedia Animasi dapat meningkatkan kemampuan kognitif siswa pada materi Relasi Logika dan Fungsi Gerbang Logika?
3. Bagaimana tanggapan atau respon siswa terhadap penerapan metode pembelajaran *Explicit Instruction* berbantuan Multimedia Animasi pada materi Relasi Logika dan Fungsi Gerbang Logika?

1.3 Tujuan Penelitian

Dari rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengkaji tahapan implementasi metode pembelajaran *Explicit Instruction* berbantuan multimedia animasi terhadap materi Relasi Logika dan Fungsi Gerbang Logika
2. Mengukur peningkatan kemampuan kognitif siswa setelah menggunakan metode *Explicit Instruction* berbantuan multimedia animasi pada mata pelajaran Sistem Komputer
3. Mengkaji respon siswa terhadap metode *Explicit Instruction* berbantuan Multimedia Animasi pada mata pelajaran Sistem Komputer

1.4 Batasan Masalah

Sesuai dengan latar belakang dan permasalahan yang telah dijelaskan di atas, maka di dapatkan pembatasan masalahnya sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan terhadap 60 siswa kelas X jurusan Rekayasa Perangkat Lunak (RPL) SMKS Bina Wisata pada mata pelajaran Sistem Komputer menggunakan metode pembelajaran *explicit instruction* berbantuan multimedia animasi.
2. Pengambilan data hanya dilakukan dalam pembelajaran Sistem Komputer pada materi Relasi Logik dan Fungsi Gerbang Logika.

3. Penelitian ini berfokus untuk meningkatkan kognitif siswa pada tingkat C1, C2 dan C3 dalam materi Relasi Logik dan Fungsi Gerbang Logika.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain sebagai berikut:

1. Manfaat Keilmuan

Penelitian ini diharapkan memperkaya khazanah ilmu pengetahuan, khususnya pada aspek pembelajaran sistem komputer dengan menggunakan metode pembelajaran *explicit instruction*.

2. Manfaat Praktis

- a. Manfaat Bagi Peneliti

Diharapkan dapat memberikan wawasan bagi peneliti mengenai metode pembelajaran *explicit instruction* yang nantinya bisa diterapkan kepada peserta didik saat terjun di dunia pendidikan sebagai pengajar.

- b. Manfaat Bagi Guru

Memperoleh suatu variasi dalam pembelajaran yang lebih variatif yaitu siswa mampu belajar dalam suasana yang menyenangkan. Sebagai metode pembelajaran baru untuk mempermudah guru dalam proses belajar mengajar.

- c. Manfaat Bagi Siswa

Dengan menggunakan metode *explicit instruction* berbantuan multimedia animasi diharapkan dapat membantu siswa untuk lebih mengikuti pembelajaran dengan antusias sehingga dapat meningkatkan motivasi dan minat siswa dalam mempelajari relasi logika dan fungsi gerbang logika yang akan mempengaruhi hasil belajar siswa.

- d. Manfaat bagi Sekolah

Manfaat penelitian ini bagi sekolah diharapkan dapat menambah referensi bagi para guru dalam menggunakan metode pembelajaran sehingga dapat dijadikan sebagai satu alternatif untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap suatu mata pelajaran.

1.6 Hipotesis

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan sebelumnya, maka hipotesis penelitian ini adalah :

- a. Hipotesis nol (H_0) : Tidak terdapat peningkatan kemampuan kognitif dari siswa yang dalam pembelajarannya menggunakan model *explicit instruction* berbantuan multimedia animasi.
- b. Hipotesis kerja (H_1) : Terdapat peningkatan kemampuan kognitif dari siswa yang dalam pembelajarannya menggunakan model *explicit instruction* berbantuan multimedia animasi.

1.7 Struktur Skripsi

Struktur skripsi dalam penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab I ini membahas mengenai latar belakang penulisan skripsi, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, hipotesis dan struktur organisasi skripsi.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

Bab II ini memuat landasan teori dan informasi-informasi dasar sebagai sumber dalam memahami permasalahan pembelajaran terhadap peningkatan kognitif siswa pada materi Relasi Logika dan Fungsi Gerbang Logika.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab III ini menjelaskan langkah-langkah penyelesaian masalah yang dihadapi dengan menjelaskan lebih dalam mengenai permasalahan yang diteliti, mempresentasikan masalah, memodelkan penyelesaian masalah yang didapat dari tulisan pendukung lain dan juga mendesain penelitian yang dilaksanakan.

BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN

BAB IV ini menjelaskan hasil dan pembahasan dari penelitian yang dilakukan mengenai bagaimana multimedia animasi terhadap peningkatan kognitif siswa pada mata materi Relasi Logika dan Fungsi Gerbang Logika.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

BAB V ini menjelaskan kesimpulan dari penelitian yang dilakukan mengenai multimedia animasi terhadap peningkatan kognitif siswa pada materi Relasi Logika dan Fungsi Gerbang Logika. Selain itu juga saran untuk pengembangan selanjutnya apabila akan dilakukan penelitian lebih lanjut.