

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Jaringan dasar merupakan mata pelajaran yang sangat dibutuhkan siswa di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) program keahlian Teknik Komputer dan Informatika (TKI) oleh karena itu mata pelajaran ini harus dipahami oleh setiap siswa agar siswa mampu mengeksplorasi pengetahuannya ke mata pelajaran yang lain yang memiliki hubungan dengan jaringan dasar. Siswa SMK harus mampu memahami dari segi teori ataupun praktek karena lulusan SMK diharapkan mampu menguasai berbagai bidang komputer dan informatika yang di butuhkan di dunia kerja. Pembelajaran jaringan dasar komputer menggunakan metode problem posing bertujuan untuk memberikan bekal pengetahuan yang kuat dengan disertai landasan teori yang realistik.

Penggunaan metode pembelajaran tidak cukup untuk membantu guru dalam menyampaikan materi, guru harus menggunakan media untuk melengkapi pemahaman siswa di kelas. Penggunaan media pembelajaran yang mampu memuat unsur-unsur yang berkaitan dengan metode yang digunakan oleh guru agar dapat membantu pembelajaran. Materi OSI Layer dan TCP/IP pada jaringan komputer merupakan kompetensi dasar yang harus dimiliki oleh setiap siswa khususnya siswa SMK paket keahlian Teknik Komputer Jaringan. Kajian Psikologi menurut Widyadani (2008:80) menyatakan bahwa anak akan lebih mudah mempelajari hal konkrit ketimbang yang abstrak. Adapun masalah yang banyak dihadapi guru dan siswa adalah berhubungan dengan bagaimana siswa dapat memahami materi yang sifatnya abstrak dan bagaimana mengikat perhatian siswa selama pembelajaran berlangsung, lalu bagaimana cara membantu siswa meningkatkan kembali akan pengetahuan dan keterampilan yang telah dipelajarinya.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan dengan wawancara guru dan melihat nilai siswa pada mata pelajaran jaringan dasar. Guru menyatakan

bahwa materi jaringan dasar yang bersifat teori sulit di pahami oleh anak oleh karena itu dibutuhkan media untuk membatu dalam proses belajar mengajar dan

terbukti pada hasil nilai siswa masih dibawah kkm sekolah. (pernyataan dapat dilihat pada Lampiran)

Salah satu media pembelajaran yang dapat dimanfaatkan bersama dengan implementasi metode pembelajaran adalah multimedia. Multimedia menurut Munir (2013:2) multimedia adalah perpaduan antara berbagai jenis media (format berkas) berupa teks, gambar (vektor atau bitmap), grafik, suara, animasi, video, interaksi, dan lain-lain yang telah dikemas menjadi berkas digital (komputerisasi), digunakan untuk menyampaikan atau menghantarkan pesan kepada publik. Jadi berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan multimedia adalah kegiatan belajar mengajar yang dilakukan oleh guru dengan sebagai alat bantu dalam menyampaikan materi pembelajaran agar siswa tidak bosan dan termotivasi dalam mengikuti kegiatan pembelajaran yang sedang berlangsung karena materi pada jaringan dasar lebih mudah dipahami oleh siswa bila disajikan secara virtual dengan multimedia.

Penggunaan multimedia pembelajaran sebagai alat bantu diharapkan dapat melengkapi media gambar yang sudah digunakan sebelumnya, sehingga membuat suasana belajar menjadi lebih variatif dan menarik (Novianti, D, 2011). Saat ini, banyak ditemukan di internet media pembelajaran berupa video dan gambar animasi, namun guru harus mencari suatu pilihan atau solusi media yang benar-benar baik dan sesuai konsep agar proses belajar dapat dilakukan efektif, efisien dan menyenangkan. Selain itu, diharapkan materi yang bersifat abstrak mudah dipahami siswa setelah disajikan secara virtual, dapat menarik perhatian siswa dan dapat lebih memotivasi siswa dalam mempelajarinya.

Perancangan media pembelajaran tidak semena-mena harus mengacu pada sebuah model dan metode. Model dan Metode tersebut akan membantu memberikan langkah sistematis dan spesifik. Proses dan langkahnya harus di sesuaikan dengan kompetensi yang akan dicapai, masalah yang ingin dipecahkan, model dan metode atau strategi yang ingin digunakan.

Perkembangan jaringan komputer ini sangat pesat seiring dengan berjalannya kebutuhan masyarakat akan layanan yang memanfaatkan jaringan komputer. Pada jaringan dasar, OSI LAYER dan TCP/IP merupakan suatu bagian yang paling penting. Karena itu sebagai Tulang punggung dalam membuat Jaringan Komputer yang aman atau dasar dari *firewall*. Apalagi jika menggunakan perangkat dari *cisco* harus paham OSI layer tersebut.

Berdasarkan pada proses pembelajaran yang ada pada SMK masih dijumpai siswa yang terpaku pada buku dan hafalan teori yang disampaikan oleh guru. Metode pembelajaran *Problem Posing* diharapkan membantu dan mempermudah pembelajaran bagi siswa dan dapat memberikan kesempatan siswa untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran. Khususnya paket keahlian Teknik Komputer Jaringan pada mata pelajaran Jaringan Dasar.

Berdasarkan penelitian sebelumnya mengenai multimedia problem posing yang dilakukan oleh (Hirashima, Yokoyama, Okamoto, & Takeuchi, 2015) Bahwa kinerja pemecahan masalah kelompok eksperimen lebih tinggi dari pada kelompok kontrol pada post-test dan anak-anak pada kelompok eksperimen memiliki keuntungan yang jelas dari pre-test sampai post-test dalam pembelajaran dengan MONSAKUN.

Penulis memilih salah satu metode pembelajaran kognitif, yaitu *problem posing* untuk di terapkan dalam kegiatan pembelajaran Jaringan Dasar bagi siswa kelas X Teknik Komputer Jaringan. *Problem Possing* merupakan suatu metode pembelajaran yang menekankan pada kegiatan merumuskan masalah untuk membina siswa sehingga dapat meningkatkan kemampuannya dalam menyelesaikan masalah. Tipe ini dipilih karena diyakini dapat membuat situasi belajar yang lebih efisien dalam pembelajaran siswa. Selain itu tipe pembelajaran ini berpusat pada siswa agar mampu memperkaya pengetahuannya tak hanya dari guru melainkan perlu belajar secara mandiri.

Berdasarkan uraian tersebut penulis tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul: “PENERAPAN MULTIMEDIA MENGGUNAKAN METODE *PROBLEM POSING* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN JARINGAN DASAR DI SMK”.



## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat dirumuskan suatu masalah yaitu:

1. Apakah penerapan multimedia menggunakan metode *Problem Posing* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Jaringan Dasar?
2. Apakah penerapan metode *Problem Posing* untuk mata pelajaran jaringan dasar siswa SMK TKJ dapat meningkatkan hasil belajar siswa?
3. Bagaimana tanggapan siswa dalam multimedia menggunakan metode *Problem Posing* dalam pembelajaran jaringan dasar untuk meningkatkan hasil belajar?

## 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan Latar Belakang dan Rumusan Masalah tersebut, maka perlu adanya pembatasan masalah agar pengkajian masalah dalam penelitian ini dapat lebih terfokus, antara lain:

1. Diterapkan pada siswa TKJ pada mata pelajaran jaringan dasar sesuai dengan silabus SMK TKJ.
2. Multimedia menggunakan metode *problem posing* ini diharapkan mampu membantu hasil belajar siswa pada mata pelajaran jaringan dasar.
3. Metode ini digunakan untuk membantu belajar siswa pada mata pelajaran jaringan dasar.
4. Penelitian ini berfokus pada penerapan multimedia menggunakan metode *problem posing*.

## 1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Menerapkan multimedia menggunakan metode *Problem Posing* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran jaringan dasar di SMK;
2. Untuk mengetahui hasil penerapan multimedia menggunakan metode *Problem Posing* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran jaringan dasar di SMK;

3. Mendapat informasi mengenai tanggapan siswa terhadap pembelajaran multimedia menggunakan metode *Problem Posing* untuk meningkatkan belajar siswa;
4. Untuk mengukur hasil belajar siswa setelah menggunakan multimedia menggunakan metode *problem posing* pada mata pelajaran jaringan dasar siswa SMK.

### 1.5 Manfaat

Berdasarkan tujuan penelitian diatas, penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat antara lain:

1. Manfaat bagi peneliti, mengetahui penerapan multimedia menggunakan metode *problem posing* dalam pembelajaran Jaringan Dasar di SMK.
2. Bagi Pendidik, diharapkan multimedia menggunakan metode *problem posing* ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran jaringan dasar di SMK.

### 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ini adalah sebagai berikut:

1. Bab I Pendahuluan berisi latar belakang penelitian; rumusan masalah; tujuan penelitian; manfaat penelitian; dan sistematika penulisan.
2. Bab II Kajian pustaka berisi uraian tentang meningkatkan kemampuan siswa dalam mata pelajaran jaringan dasar menggunakan metode *Problem Posing*.
3. Bab III Metodologi Penelitian berisi uraian tentang lokasi, populasi, dan sampel penelitian; desai penelitian; metode penelitian; instrument penelitian; teknik pengumpulan data; dan analisis data yang digunakan dalam penelitian ini.
4. Bab IV Hasil dan Pembahasan berisi uraian tentang deskripsi dan hasil pengolahan data yang didapat setelah melakukan penelitian.
5. Bab V Simpulan dan Saran berisi simpulan dan saran yang didapat dari penelitian.