

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hasil belajar merupakan kecakapan-kecakapan potensial atau kapasitas yang dimiliki seseorang. Penguasaan hasil belajar oleh seseorang dapat dilihat dari perilakunya baik dalam bentuk penguasaan pengetahuan, keterampilan berpikir maupun motorik (Sukmadinata, 2009, hlm. 85).

Purnama (2009, hlm. 44) menyatakan bahwa rendahnya hasil belajar disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya adalah pemanfaatan media pembelajaran yang terkesan seadanya bahkan kadang tidak ada sama sekali. Media pembelajaran digunakan untuk komunikasi dan interaksi antara guru dan siswa dalam proses pembelajaran (Arsyad, 2011, hlm 27). Seiring dengan perkembangan zaman dan teknologi yang semakin maju, dunia pendidikan dituntut untuk memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran (Nusir & dkk., 2010, hlm. 45). Perkembangan media pembelajaran yang sering digunakan pada proses pembelajaran di Indonesia saat ini dikatakan seadanya dan belum optimal, baik dalam bidang design, pengembangan, pemanfaatan, pengelolaan, maupun evaluasinya. Pengembangan diri dari guru sangat diperlukan dalam mengembangkan media pembelajaran yang inovatif dan peranan yang sangat penting dalam mendukung keberhasilan pencapaian tujuan pembelajaran. Karena peran yang demikian besar ini, maka perlu dikembangkan media pembelajaran yang sesuai perkembangan teknologi, media yang dipilih adalah multimedia interaktif. Multimedia interaktif merupakan media pembelajaran yang mengkombinasikan beberapa media (audio, video, teks, atau grafik) yang bersifat interaktif untuk mengendalikan suatu perintah atau perilaku alami dari suatu presentasi. Dengan demikian, terjadi hubungan dua arah antara media pembelajaran dan penggunaannya (Prastowo, 2012, hlm, 330). Hadirnya kecanggihan teknologi dalam pembelajaran jaringan dasar, akan membuat pembelajaran semakin menarik dan bervariasi.

Farah Almira, 2019

PENGARUH MULTIMEDIA INTERAKTIF SEBAGAI ALAT BANTU TERHADAP PEMAHAMAN SISWA PADA MATA PELAJARAN JARINGAN DASAR

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

Penggunaan multimedia interaktif dalam pembelajaran jaringan dasar saat ini masih belum maksimal. Guru hanya menampilkan multimedia seadanya, tanpa adanya proses pemecahan masalah. Selain itu multimedia yang berkembang saat ini hanya terbatas pada *software Microsoft Power Point*. Penggunaan hanya memindahkan materi yang ada ke dalam slide tanpa adanya pengelolaan lebih lanjut (Setyawan, 2012, hlm. 33). Rohendi (2012, hlm. 62), kendala multimedia yang dikembangkan saat ini adalah memiliki kualitas yang masih kurang bagus, software yang dikembangkan tidak mendukung untuk dijalankan di komputer lain. Selain itu tampilan dalam multimedia tidak disertai petunjuk penggunaan, sehingga pemakai kesulitan dalam mengoperasikannya. *Software* pembuat multimedia yang bersifat berbayar menjadi faktor penghambat dalam membuat multimedia pembelajaran. Multimedia yang dikembangkan hanya bersifat *offline* saja atau *online* menjadikan sebuah kendala dalam penggunaan (Hirca, 2009, 77).

Proses belajar mengajar menjadi hal yang sangat penting untuk diperhatikan, karena proses ini memiliki pengaruh yang sangat besar terhadap hasil belajar siswa. Seperti yang diungkapkan oleh Elis (2011, hlm.2) bahwa “Proses belajar mengajar merupakan aktivitas yang penting karena melalui proses ini tujuan pendidikan akan tercapai dalam bentuk perubahan perilaku peserta didik”.

Maka dari itu, sebagai seorang tenaga pendidik, perlu untuk menentukan bagaimana proses belajar mengajar akan berlangsung. Seperti penjelasan yang telah dipaparkan sebelumnya bahwa solusi terhadap proses belajar mengajar adalah dengan memanfaatkan teknologi sebagai media pembelajaran.

Seiring dengan hasil penelitian *De Porter* yang dimuat dalam buku Animasi Pendidikan menggunakan *Flash* mengungkapkan bahwa “ada kalanya Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) dihadapkan pada materi yang tidak dapat dilakukan eksperimennya. Misalnya suatu percobaan membutuhkan waktu terlalu lama atau terlalu mahal” (Priyanto, dkk., 2011, hlm. 3).

Hadirnya teknologi sebagai media komunikasi dapat menciptakan atmosfer pembelajaran yang lebih interaktif, menyenangkan, dan menarik terutama bagi siswa. Salah satu contoh media komunikasi pendidikan adalah

Farah Almira, 2019

PENGARUH MULTIMEDIA INTERAKTIF SEBAGAI ALAT BANTU TERHADAP PEMAHAMAN SISWA PADA MATA PELAJARAN JARINGAN DASAR

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

dalam bentuk multimedia pembelajaran. Multimedia pembelajaran merupakan salah satu media yang dapat meningkatkan keaktifan dan kreativitas siswa. Sehingga keberadaan multimedia ini sangatlah penting, sejalan dengan pemikiran Munir (2012, hlm. 9) bahwa “Pendidikan sangat membutuhkan teknologi multimedia. Peserta didik dapat langsung melihat dan mendengar tentang hal-hal yang dipelajarinya.”

Dengan memanfaatkan multimedia pembelajaran, diharapkan materi yang selama ini dianggap abstrak dan sulit dalam pemahamannya dapat tergambar dan mudah dimengerti oleh siswa. Salah satunya adalah mata pelajaran Jaringan Dasar yang ada di Sekolah Menengah Kejuruan Jurusan TKJ. Pada mata pelajaran ini, siswa kerap kali kesulitan dalam menggambarkan apa yang ada di dalamnya. Berdasarkan hasil survey yang telah dilakukan terhadap 23 responden yang terdiri dari siswa TKJ itu sendiri, didapatkan 43% responden mengatakan mata pelajaran ini sulit, 27% sedang, 12% mudah, 10% sangat sulit, dan 8% sangat mudah. Responden yang beranggapan bahwa mata pelajaran ini sulit mengutarakan alasan karena konsep dasar dari mata pelajaran ini adalah logika dan bersifat abstrak. Sementara itu sistem pembelajaran yang selama ini digunakan adalah Ceramah, Tugas, penggunaan Media Pembelajaran, dan Praktikum. Namun, pada penggunaan media pembelajaran masih menggunakan media satu arah. Media tersebut dianggap terlalu monoton dan kurang interaktif sehingga responden sangat menyambut baik adanya terobosan baru berupa multimedia pembelajaran.

Dalam mendukung multimedia pembelajaran tersebut, perlu adanya model pembelajaran. Huda (2013, hlm. 143) menyatakan bahwa model pembelajaran harus dianggap sebagai kerangka kerja struktural yang juga dapat digunakan sebagai pemandu untuk mengembangkan lingkungan dan aktivitas belajar yang kondusif.

Model pembelajaran ini merupakan model pembelajaran yang mengoptimalkan pada pemecahan masalah. Dengan membagi menjadi sub-sub masalah, maka akan memudahkan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.

Dalam pemecahan masalah maka guru harus mempersiapkan permasalahan yang hendak dipecahkan sesuai dengan kemampuan siswa, yaitu guru harus selektif apakah permasalahan yang diajukan dapat diselesaikan oleh siswa atau tidak. Sebelum siswa diberi permasalahan hendaknya guru memberi penjelasan tentang tujuan dari penyelesaian masalah serta cara-cara atau langkah yang harus dikerjakan untuk memecahkan masalah tersebut. Masalah-masalah yang diajukan oleh guru harus sesuai dengan kehidupan nyata sehingga siswa akan mudah dalam memecahkan masalah tersebut. Selain itu guru harus menyiapkan sarana dan waktu yang cukup untuk berpikir dan berdiskusi dalam pemecahan masalah tersebut.

Dengan adanya multimedia interaktif ini diharapkan siswa dapat memecahkan masalah-masalah dalam berbagai mata pelajaran. Metode ini juga dapat melatih siswa untuk bisa memecahkan masalah yang erat dengan kehidupannya. Karena kemampuan untuk memecahkan permasalahan sangat diperlukan setiap individu.

Dalam proses pemecahan masalah guru harus membantu siswa untuk memecahkan masalah. Cara yang paling efektif yakni bila guru memberikan contoh kepada anak cara memecahkan suatu masalah, cara yang lebih baik ialah memberikan instruksi kepada siswa verbal untuk membantu siswa dalam memecahkan masalah itu, sedangkan cara yang terbaik adalah memecahkan masalah itu langkah demi langkah dengan menggunakan aturan tertentu, tanpa merumuskan aturan itu maksudnya siswa dibantu dan dibimbing untuk menemukan sendiri pemecahan dari masalahnya.

Dalam proses pemecahan masalah siswa harus memiliki kondisi belajar dalam diri pelajar dan kondisi dalam situasi belajar. Kondisi dalam diri pelajar merupakan kemampuannya untuk mengingat kembali aturan-aturan yang telah dipelajari sebelumnya yang berkenaan dengan pemecahan masalah itu. Sedangkan kondisi dalam situasi belajar merupakan bimbingan oleh anak itu sendiri kepada dirinya dalam hal belajar untuk mendorong anak untuk mengingat kembali aturan yang diperlukan.

Observasi yang telah dilakukan peneliti pada beberapa Sekolah Menengah Kejuruan di Kota Palembang menunjukkan suatu permasalahan yang sama terhadap materi jaringan dasar khususnya pada materi jaringan dasar berdasarkan media transmisi dan jangkauan geografis. Berdasarkan observasi yang telah dilakukan, peneliti menyimpulkan bahwa penerapan Kurikulum 2013 Penyempurnaan Pola Pikir yaitu pada poin pertama bahwa “pola pembelajaran yang berpusat pada guru menjadi pembelajaran berpusat pada peserta didik. Peserta didik harus memiliki pilihan-pilihan terhadap materi yang dipelajari untuk memiliki kompetensi yang sama”, dengan kata lain siswa dituntut untuk belajar mandiri dan guru sebagai fasilitator. Beberapa siswa mengalami kesulitan dengan cara implementasi tersebut. Kesulitan tersebut dikarenakan sulitnya memahami materi tambahan dari bahan materi yang telah dicari sendiri, sulitnya memahami modul yang telah diberikan guru, keadaan kelas yang kurang kondusif, penggunaan metode konvensional yang membuat beberapa siswa jenuh dan sulit memahami, fasilitator merasa kesulitan mencari dan/atau membuat bahan materi dan multimedia pembelajaran sebagai fasilitas kepada siswa tepatnya pada materi jaringan dasar khususnya pada materi jaringan komputer berdasarkan media transmisi dan jangkauan geografis. Sehingga kurangnya ketersediaan multimedia yang dapat membuat siswa menjadi mudah paham. Padahal dalam kurikulum 2013 pada Penyempurnaan Pola Pikir di poin 6 telah dikemukakan bahwa “pola pembelajaran alat tunggal menjadi pembelajaran berbasis alat multimedia”. Dengan kata lain, guru dituntut menyediakan multimedia pembelajaran sebagai alat bantu siswa dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan pengertian dan pernyataan yang telah dijabarkan di atas, maka peneliti menganggap penting melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Multimedia Interaktif Sebagai Alat Bantu Pemahaman Siswa Pada Mata Pelajaran Jaringan Dasar”

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang penelitian diatas, maka peneliti merumuskan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

Farah Almira, 2019

PENGARUH MULTIMEDIA INTERAKTIF SEBAGAI ALAT BANTU TERHADAP PEMAHAMAN SISWA PADA MATA PELAJARAN JARINGAN DASAR

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

1. Bagaimana merancang bangun multimedia interaktif pada materi jaringan dasar?
2. Apakah multimedia interaktif mampu meningkatkan pemahaman siswa dalam materi jaringan dasar?
3. Bagaimana tanggapan siswa terhadap multimedia interaktif?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan sebelumnya, maka tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui efektifitas multimedia interaktif untuk meningkatkan pemahaman siswa pada Materi Jaringan Dasar. Sedangkan tujuan khusus dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui proses rancang bangun multimedia interaktif pada materi jaringan dasar.
2. Untuk mengetahui signifikan peningkatan pemahaman siswa setelah menggunakan multimedia interaktif pada materi jaringan dasar.
3. Untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap multimedia interaktif pada materi jaringan dasar.

1.4 Manfaat Penelitian

Selain manfaat teori dan kebijakan, peneliti juga menyampaikan manfaat dari segi praktik sebagai berikut:

- a. Bagi peneliti, sebagai wawasan dan pengalaman dalam proses rancang bangun multimedia interaktif pada materi jaringan dasar.
- b. Bagi guru, sebagai multimedia yang dapat digunakan pada proses pembelajaran untuk diimplementasikan dalam proses pembelajaran di kelas.
- c. Bagi siswa, dengan adanya multimedia interaktif ini diharapkan siswa dapat lebih mudah memahami materi Jaringan Dasar dan siswa menjadi tidak jenuh dalam mengikuti pembelajaran dari awal sampai akhir.

1.5 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah, dan tujuan yang telah dipaparkan di atas, peneliti membatasi kajian pustaka dalam penelitian seperti berikut:

- a. Penelitian berfokus pada penerapan materi jaringan dasar di dalam multimedia interaktif yang bersifat *offline*.
- b. Dalam implementasinya di ruang kelas multimedia interaktif digunakan dengan model pembelajaran jaringan dasar.
- c. Materi Jaringan Dasar yang dimuat dalam multimedia interaktif meliputi materi sesuai dengan silabus kurikulum 2013 kelas X Kompetensi Keahlian Teknik Komputer dan Informatika yang terdiri dari urutan materi pada silabus Kurikulum 2013.
- d. Peningkatan pemahaman siswa dilihat dari ranah pemahaman kognitif.

1.6 Struktur Organisasi Skripsi

Struktur organisasi skripsi pada penelitian ini, sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan

Pendahuluan menjelaskan tentang ketertarikan peneliti untuk membahas dan meneliti permasalahan yang berjudul pengaruh multimedia interaktif sebagai alat bantu korelatif hasil akhir pemahaman siswa pada mata pelajaran jaringan dasar” untuk meningkatkan pemahaman siswa dalam materi jaringan dasar. Pengambilan masalah dilakukan dengan melaksanakan wawancara pada para siswa dan guru di SMK Kota Palembang.

Bab II Landasan Teori

Bagian landasan teori berisi teori-teori yang melandasi penulisan skripsi ini. Teori-teori yang dibahas berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan. Landasan teori tersebut berisi konsep-konsep atau teori-teori dalam bidang yang dikaji, penelitian terdahulu yang relevan dengan bidang yang diteliti, dan posisi teoritis peneliti yang berkenaan dengan masalah yang diteliti.

Farah Almira, 2019

PENGARUH MULTIMEDIA INTERAKTIF SEBAGAI ALAT BANTU TERHADAP PEMAHAMAN SISWA PADA MATA PELAJARAN JARINGAN DASAR

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

Bab III Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang akan dilaksanakan menggunakan prosedur penelitian berdasarkan Munir (2012, hlm. 32) yang dimulai dari tahap analisis, tahap desain, tahap pengembangan, tahap implementasi, lalu tahap penilaian.

Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil penelitian disusun dari semua tahapan-tahapan penelitian pertama yang telah dipaparkan pada bab ketiga. Hasil tahapan analisis berupa kesimpulan permasalahan dan solusi yang telah dilaksanakan. Tahapan desain membahas tentang perancangan multimedia interaktif. Tahapan pengembangan disusun berdasarkan hasil pembuatan multimedia interaktif, pengujian multimedia hingga revisi multimedia. Tahapan implementasi merupakan hasil dari implementasi multimedia terhadap objek yang diteliti. Terakhir, tahapan penilaian dibuat berdasarkan tanggapan siswa terhadap multimedia yang telah diimplementasikan.

Bab V Simpulan, Implikasi dan Rekomendasi

Pada bab ini mengenai simpulan, implikasi dan rekomendasi dari hasil penelitian (bab keempat). Selain itu, menyajikan penafsiran dan pemaknaan peneliti terhadap hasil penelitian, serta memberikan implikasi dan rekomendasi kepada peneliti lain yang menemukan masalah yang sama. Selain itu, akan disajikan saran pengembangan terhadap penelitian yang telah dilaksanakan.