

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kegiatan belajar mengajar diselenggarakan sebagai salah satu bentuk untuk mencapai fungsi dari pendidikan yang terdapat pada Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Bab 2, Pasal 3, tentang Sistem Pendidikan Nasional yaitu mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa.

Mata Pelajaran jaringan dasar sebagai bidang studi yang wajib dipelajari untuk siswa SMK menjadi salah satu jalan tercapainya fungsi dari pendidikan tersebut. Mata pelajaran ini banyak menggunakan materi yang abstrak sehingga pada kegiatan belajarnya butuh usaha lebih untuk mengajarkannya, karena jika hanya menggunakan metode konvensional saja dapat membuat siswa kurang antusias dalam mengikuti kegiatan pembelajaran yang dilakukan. Sesuai dari hasil wawancara terhadap guru jaringan dasar di SMK Kandanghaur Indramayu bahwa pelajaran jaringan dasar cukup menarik dalam hal prakteknya saja tetapi tidak terhadap pembelajaran teorinya.

Salah satu materi pada pelajaran jaringan dasar yang dianggap sulit untuk disampaikan karena menggunakan banyak teori adalah referensi Model OSI. Hal ini diperkuat dari hasil penyebaran angket siswa dan wawancara terhadap guru jaringan dasar di SMK Kandanghaur Indramayu, didapati sebanyak 66,67% menyatakan bahwa salah satu materi yang dianggap sulit dipahami dan dimengerti adalah Model OSI. Adapun hasil wawancara dengan guru bersangkutan diperoleh bahwa materi Model OSI dianggap cukup sulit disampaikan dan diterima siswa hanya dengan menggunakan cara konvensional saja. Padahal, menurutnya pembelajaran jaringan dasar sangat penting untuk pembelajaran tingkat selanjutnya. (hasil wawancara dan angket dapat dilihat pada lampiran 8)

Menggunakan metode pembelajaran yang biasa digunakan seperti ceramah dan atau *slide* presentasi saja dirasa kurang memberikan dampak maksimal,

ceramah murni hanya efektif untuk sekitar 15 menit yang pertama, menit-menit berikutnya daya serap siswa terhadap ceramah mulai menurun. Bahkan kemungkinan, jika pendengar ditanya kembali tidak tahu apa-apa sehingga diperlukan alat bantu atau media (Kasminah, 2008).

Hal tersebut tentunya berpengaruh pada kegiatan belajar mengajar yang akan kurang berkualitas dan mengakibatkan tidak tercapainya kemampuan-kemampuan yang harus dimiliki siswa SMK yaitu memahami, menerapkan dan menganalisis sesuai yang tertuang dalam peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 70 Tahun 2013 tentang Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum Sekolah Menengah Kejuruan/Madrasah Aliyah kejuruan. Dalam Taksonomi Bloom (Utari, 2011) kemampuan-kemampuan tersebut termasuk ke dalam ranah kognitif, dimana kemampuan memahami melandasi kemampuan menerapkan dan menganalisis. Menurut Sabornie (Latipah, 2010) ranah kognitif merupakan sumber sekaligus pengendali ranah-ranah lainnya yakni afektif dan psikomotor yang tergantung pada kegiatan belajar mereka.

“Banyak faktor yang berpengaruh terhadap terwujudnya proses pembelajaran yang berkualitas, salah satu diantaranya adalah penggunaan atau pemanfaatan teknologi dalam proses pendidikan dan pembelajaran.” Miarso (dalam Ismaniati, 2012). Salah satu bentuk pemanfaatannya adalah dengan cara menggunakan multimedia sebagai alat bantu dalam proses kegiatan belajar mengajar. Menurut Vaughan dalam (Gunawardhana, 2015) *“multimedia is any combination of text, sound, animation, and video delivered by computer or other electronic or digitally manipulated means.”* Dapat diartikan multimedia adalah kombinasi dari teks, suara, animasi, dan video yang dikirimkan oleh komputer atau sarana elektronik atau yang dimanipulasi secara digital lainnya.

Menurut Sadiman (dalam Dewi, 2015) penggunaan media pendidikan secara tepat dan bervariasi dapat mengatasi sikap pasif siswa. Dalam hal ini, media berguna untuk menimbulkan kegairahan belajar, memungkinkan interaksi yang lebih langsung antara siswa dengan lingkungan dan kenyataan, situasi proses belajar menjadi lebih terangsang, siswa akan

Bayu Kristian, 2019

RANCANG BANGUN MULTIMEDIA BERBASIS GAME ARCADE MENGGUNAKAN METODE EKSPOSITORI UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOGNITIF SISWA PADA MATA PELAJARAN JARINGAN DASAR SMK

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

mengerti konsep dasar ide-ide lebih baik, melatih siswa belajar mandiri, dan meningkatkan tingkat penghargaan pada siswa.

Pada penelitian yang dilakukan Soimah (2018) pada *Natural: jurnal ilmiah pendidikan IPA* berjudul “Pengaruh media pembelajaran berbasis komputer terhadap hasil belajar IPA ditinjau dari motivasi belajar siswa” menunjukkan hasil bahwa penggunaan multimedia pada proses pembelajaran dapat menambah motivasi siswa sehingga meningkatkan rerata hasil belajar siswa dibanding siswa yang tidak menggunakan multimedia. Menurut Singh dalam (Surjono, 2015) “*The use of multimedia in a computer based learning system is expected to increase student understanding with particular materials.*” Dapat diartikan bahwa penggunaan multimedia dalam sistem pembelajaran berbasis komputer diharapkan dapat meningkatkan pemahaman siswa dengan materi tertentu.

Multimedia yang dapat diterapkan adalah multimedia berbasis *game*, dengan multimedia ini siswa diharapkan dapat belajar dengan lebih menarik dan menyenangkan, hal ini sesuai yang diungkapkan oleh Kuncara dkk (2015) *game* sebagai media pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa. Sehingga di saat siswa memainkan *game* ini secara tidak langsung dapat belajar. Pendapat lain menurut Nasrudin dkk (2018) *Educational games are a fairly popular medium and are being developed to support the learning process in the classroom. Educational game is a game that aims to provoke interest in children's learning while playing.* Dapat diartikan *game* edukasi adalah media yang cukup populer dan sedang dikembangkan untuk mendukung proses pembelajaran di kelas. *Game* edukasi adalah *game* yang bertujuan memancing minat belajar anak saat bermain. Salah satu jenis *game* yang populer dimainkan adalah jenis *game arcade* karena permainan berjenis ini dapat dimainkan semua jenjang usia karena kesederhanaannya baik dalam hal cerita maupun alurnya. (Harsono, 2014).

Komponen lain yang tidak kalah penting agar kegiatan pembelajaran dapat berkualitas adalah penggunaan metode pembelajaran, metode pembelajaran mempunyai peranan penting menentukan jalannya proses pembelajaran sehingga dapat tercapai tujuan pembelajaran yang diinginkan. Metode

Bayu Kristian, 2019

RANCANG BANGUN MULTIMEDIA BERBASIS GAME ARCADE MENGGUNAKAN METODE EKSPOSITORI UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOGNITIF SISWA PADA MATA PELAJARAN JARINGAN DASAR SMK

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

pembelajaran ekspositori adalah salah satu metode yang cocok digunakan pada penelitian yang dilakukan. Metode ekspositori merupakan cara mengajar yang paling efektif dan efisien dalam menanamkan belajar bermakna. Metode ekspositori adalah memindahkan pengetahuan, keterampilan dan nilai-nilai kepada siswa (Rukyawati, 2015). Menurut Haniyah dan Jauhar (dalam Amanina, 2015) “metode ekspositori merupakan metode pembelajaran yang dilakukan dengan cara ceramah, tanya jawab dan pemberian tugas. Penggunaan metode ini membuat siswa tidak perlu mencari dan menemukan sendiri fakta, konsep, dan prinsip karena telah disajikan secara jelas oleh guru.”. Sedangkan pendapat lain menurut Taufik dkk (2016) *expository Learning strategy at the beginning of the learning activities, the role of the teachers should be more active. Teachers deliver learning material based on students' need. Teachers explain, ask, and give an example, guiding students to do tasks, and so on.* Dapat diartikan di awal kegiatan pembelajaran, peran guru harus lebih aktif. Guru menyampaikan materi pembelajaran berdasarkan kebutuhan siswa. Guru menjelaskan, bertanya, dan memberi contoh, membimbing siswa untuk melakukan tugas, dan sebagainya. dan menurut Nasution (2017) *The expository approach emphasizes teacher activity, and the subjects of learning are passive, receiving only from the teacher. This approach is generally dominated by lecture methods. With an expository approach, teacher-centered learning (teacher oriented).*

Adapun Kelebihan metode ini menurut Rachmawati (2018) metode ekspositori dianggap sangat efektif apabila materi pelajaran harus dikuasai siswa cukup luas sementara waktu yang dimiliki siswa terbatas. Karakteristik yang diungkapkan Sanjaya (2006, hlm. 179) diantaranya yaitu biasanya materi pelajaran adalah materi yang sudah jadi dan tujuan utama pembelajaran adalah penguasaan materi itu sendiri.

Penelitian yang dilakukan Rachmawati (2018) pada Jurnal Pendidikan Edutama Vol. 5 No. 1 Tahun 2018 berjudul “pengaruh metode ekspositori pada pembelajaran matematika dasar mahasiswa manajemen pendidikan islam” menunjukkan metode ekspositori yang digunakan dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah

Bayu Kristian, 2019

RANCANG BANGUN MULTIMEDIA BERBASIS GAME ARCADE MENGGUNAKAN METODE EKSPOSITORI UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOGNITIF SISWA PADA MATA PELAJARAN JARINGAN DASAR SMK

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

Matematika Dasar. Oleh karena itu, metode ekspositori dapat dijadikan salah satu alternatif dalam melaksanakan proses pembelajaran. Penelitian lain pada Jurnal Santiaji Pendidikan Vol. 5 No. 2 Tahun 2015 dengan judul “model ekspositori dapat meningkatkan prestasi belajar matematika dalam kompetensi dasar memfaktorkan bentuk aljabar” menunjukkan pembelajaran dengan menggunakan ekspositori mempunyai dampak positif dalam meningkatkan prestasi belajar siswa (Suniti, 2015)

Penelitian yang akan dilakukan yaitu menerapkan kegiatan pembelajaran menggunakan multimedia pembelajaran berbasis *game* bertipe *arcade* dengan menerapkan tahapan metode ekspositori didalamnya untuk dapat meningkatkan motivasi siswa dalam mempelajari teori jaringan dasar terutama materi model OSI yang dianggap sulit dan kurang diminati sehingga dapat meningkatkan kemampuan kognitif siswa dan dapat tercapainya tujuan pembelajaran yang diinginkan.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti terdorong untuk melakukan penelitian berjudul **“Rancang Bangun Multimedia Berbasis *Game Arcade* Menggunakan Metode Ekspositori Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Siswa Pada Mata Pelajaran Jaringan Dasar SMK”**.

1.2 Rumusan Masalah

Dengan latar belakang seperti yang sudah dijelaskan di atas, ada beberapa permasalahan yang akan dibahas pada penelitian ini, yaitu:

- a. Bagaimana merancang multimedia berbasis *game arcade* menggunakan metode ekspositori?
- b. Bagaimana peningkatan kemampuan kognitif siswa setelah menggunakan multimedia berbasis *game arcade* menggunakan metode ekspositori?
- c. Bagaimana respon siswa terhadap pembelajaran menggunakan multimedia berbasis *game arcade* menggunakan metode ekspositori?

1.3 Batasan Masalah

Untuk memfokuskan penelitian, perlu adanya batasan-batasan untuk pembahasan masalah. Batasan masalah pada penelitian ini yaitu sebagai berikut:

- a. Materi yang digunakan yaitu materi pokok teori model OSI pada mata pelajaran jaringan dasar kelas X SMK.
- b. Program diujikan pada siswa SMK Kelas X yang sedang mempelajari mata pelajaran Jaringan Dasar.
- c. Ranah yang ditingkatkan pada penelitian ini adalah ranah kognitif.

1.4 Tujuan Penelitian

Diadakannya penelitian ini bertujuan untuk:

- a. Mengetahui bagaimana merancang multimedia berbasis *game arcade* menggunakan metode ekspositori.
- b. Mengetahui bagaimana peningkatan kemampuan kognitif siswa setelah menggunakan multimedia berbasis *game arcade* menggunakan metode ekspositori.
- c. Mengetahui bagaimana respon siswa terhadap pembelajaran menggunakan multimedia berbasis *game arcade* menggunakan metode ekspositori.

1.5 Manfaat Penelitian

Dengan mengetahui hasil rancang bangun multimedia berbasis *game* menggunakan metode ekspositori untuk mata pelajaran jaringan dasar, guru dapat menggunakan multimedia ini sebagai salah satu alat bantu untuk pembelajaran jaringan dasar yang lebih efektif, selain itu, penelitian ini selanjutnya dapat dijadikan sebagai referensi kepada peneliti-peneliti berikutnya terhadap penggunaan metode dan multimedia pembelajaran berbasis *game*.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika dalam penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut :

Bab I Pendahuluan

Bab ini membahas mengenai latar belakang penulisan skripsi, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi dan sistematika penulisan yang digunakan

Bab II Kajian Pustaka

Bab ini memuat landasan teori dan informasi-informasi dasar sebagai sumber dalam memahami permasalahan yang berkaitan dengan skripsi ini sebagaimana multimedia pembelajaran terhadap peningkatan kemampuan kognitif pada mata pelajaran jaringan dasar.

Bab III Metode Penelitian

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

Bab IV Temuan Dan Pembahasan

Bab ini menjelaskan hasil dan pembahasan dari penelitian yang dilakukan mengenai bagaimana multimedia pembelajaran terhadap peningkatan kemampuan kognitif pada mata pelajaran jaringan dasar.

Bab V Kesimpulan Dan Saran

Bab ini menjelaskan kesimpulan dari penelitian yang dilakukan mengenai multimedia pembelajaran terhadap peningkatan kemampuan kognitif pada mata pelajaran jaringan dasar. Selain itu juga saran untuk pengembangan selanjutnya apabila akan dilakukan penelitian lebih lanjut.