

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG

Pekembangan teknologi informasi yang semakin pesat berkembang di era globalisasi saat ini tidak bisa dihindari lagi pengaruhnya terhadap dunia pendidikan. Tuntutan global menuntut dunia pendidikan untuk selalu dan senantiasa menyesuaikan perkembangan teknologi terhadap usaha dalam meningkatkan mutu pendidikan, terutama penyesuaian penggunaannya bagi dunia pendidikan khususnya dalam proses pembelajaran. Seiring dengan perkembangan teknologi informasi dalam dunia pendidikan, telah banyak memunculkan ide-ide kreatif serta inovasi baru terhadap berbagai bahan pembelajaran yang dibentuk dengan kemasan yang sangat bervariasi. Berbeda dengan proses pembelajaran tradisional yang memposisikan guru sebagai sumber belajar utama sedangkan sumber lain hanyalah pelengkap kegiatan pembelajaran

Pembelajaran adalah suatu proses interaksi yang terjadi antara pendidik dan peserta didik dalam suatu lingkungan belajar untuk mencapai tujuan belajar. Menurut Komalasari (2013) menyatakan pembelajaran dapat didefinisikan sebagai suatu sistem atau proses membelajarkan peserta didik atau pembelajar yang direncanakan atau didesain, dilaksanakan dan dievaluasi secara sistematis, agar subjek didik/pembelajar dapat mencapai tujuan-tujuan pembelajaran secara efektif dan efisien. Kondisi lingkungan belajar sangat berpengaruh terhadap kreativitas

yang akan diciptakan oleh peserta didik sendiri. Disaat ketika peserta didik merasa nyaman, maka tujuan pembelajaran akan lebih mudah untuk dicapai. Pembelajaran yang dilihat pada penelitian ini adalah Pendidikan Kejuruan. Menurut Sudira (2012) pendidikan kejuruan merupakan pendidikan menengah yang mempersiapkan peserta didik terutama untuk bekerja dalam bidang tertentu. Pendidikan kejuruan menurut penjelasan UU NO.20 Tahun 2003 pasal 15 (Depdiknas, 2003). “Pendidikan kejuruan merupakan pendidikan menengah yang mempersiapkan peserta didik terutama untuk bekerja dalam bidang tertentu”. Pendidikan kejuruan terdiri dari Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), dan Madrasah Aliyah Kejuruan (MAK).

Sejalan dengan pernyataan di atas, Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) pada saat ini menerapkan kurikulum 2013 Edisi revisi. Berdasarkan Peraturan Pemerintah No.17 (Pemerintah Republik Indonesia, 2010) menjelaskan bahwa dalam menyelenggarakan dan mengelola pendidikan sekolah diwajibkan untuk mengembangkan dan melaksanakan sistem informasi pendidikan berbasis teknologi informasi dan komunikasi. Hal ini menunjukkan bahwa kurikulum 2013 Edisi Revisi menuntut pembelajaran yang berpusat kepada peserta didik, dan peserta didik dalam hal ini dituntut untuk aktif dalam pembelajaran di kelas maupun di luar kelas, pembelajaran di luar kelas dapat berupa pembelajaran menggunakan media elektronik secara *online* yang dapat diakses melalui internet. Dalam kurikulum 2013 Edisi Revisi guru berperan sebagai fasilitator, hal ini membuat guru perlu menyiapkan media pembelajaran yang dapat membantu dalam proses belajar mengajar untuk memberi ruang kepada peserta didik agar bisa belajar secara mandiri sesuai dengan kemampuan dan ketertarikan peserta didik tersebut.

Berdasarkan hasil dari observasi, wawancara dan penyebaran angket (terlampir pada lampiran 5 halaman 187) yang telah dilakukan di kelas X TKJ SMK Negeri Bali Mandara pada mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar, diperoleh informasi bahwa proses pembelajaran Komputer dan Jaringan Dasar yang ada belum maksimal, hal ini dikarenakan sebelumnya terdapat kendala dalam pembelajaran seperti, kurangnya inovasi dalam melakukan pengembangan media pembelajaran yang digunakan, saat ini di SMK Negeri Bali Mandara telah meluncurkan sebuah media *e-learning* berbasis *moodle* yang secara khusus digunakan untuk menunjang dalam melakukan proses pembelajaran SMK Negeri Bali Mandara namun karena *e-learning* tersebut masih baru pertama kali dikembangkan di Sekolah ini terbukti bahwa diluncurkan pada waktu 08, November, 2019, sehingga didalamnya belum terdapat media pembelajaran yang tepat, hal ini terlihat dari penggunaan media pembelajaran oleh guru mata pelajaran masih menggunakan media *power point* yakni materi yang tersampaikan hanya inti dari materi tersebut. Bapak Gede Mahardika. S.Pd. Gr selaku Kepala Program Keahlian TKJ menyatakan bahwa “Permasalahan yang paling signifikan di SMK Negeri Bali Mandara adalah terdapat banyak jenis kegiatan di luar kegiatan belajar mengajar yang melibatkan peran guru serta peserta didik. Dari analisis perbandingan antara jumlah guru/staf dan jumlah pekerjaan, masih belum seimbang. Jumlah guru/staf masih kurang. Sehingga guru dan peserta didik memiliki waktu yang kurang untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran”. Kompetensi dasar yang harus dicapai peserta didik cukup padat namun waktu yang tersedia untuk tatap muka di kelas sangat terbatas. Belum tersedianya buku, modul untuk mata pelajaran produktif pada kurikulum baru ini membuat guru harus lebih

berpikir bagaimana memberikan suatu media yang dapat membantu peserta didik dalam proses belajar tanpa harus bergantung pada guru. Media *power point* yang digunakan dirasa kurang maksimal dan perlu dikembangkan, perlu adanya media pembelajaran yang dapat membantu peserta didik dalam melaksanakan pembelajaran di kelas maupun di luar kelas. Baik itu secara mandiri ataupun berkelompok, maka dari itu dibutuhkan media pembelajaran yang dapat menutupi kekurangan tersebut. Mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar ini bersifat teori dan praktik yang membutuhkan media untuk membantu peserta didik dan guru dalam melaksanakan pembelajaran, dengan banyaknya teori dan praktik bersifat abstrak yang membuat peserta didik kesulitan dalam memahami materi dan membutuhkan banyak waktu untuk menjelaskan materi secara detail.

Hal lainnya yang ditemukan saat observasi adalah tingginya ketergantungan peserta didik terhadap materi yang diberikan oleh guru di kelas serta peserta didik kurang mampu mencari dan menemukan solusi secara mandiri sesuai dengan tuntutan kurikulum 2013 Edisi revisi. Permasalahan ini disebabkan oleh ketidaktahuan peserta didik mencari sumber belajar yang tepat dan terstruktur. Sebagian besar peserta didik kelas X TKJ menuturkan bahwa mereka membutuhkan media pembelajaran dengan materi yang dipaparkan tidak hanya berupa teks namun juga berupa gambar dan video yang menggambarkan konsep dari materi-materi yang masih berupa abstrak menjadi lebih konkret sehingga menghasilkan media pembelajaran yang valid, praktis dan tentunya efektif yang dapat meningkatkan daya ingat dan pemahaman peserta didik.

Untuk mengatasi permasalahan-permasalahan tersebut selain dengan adanya *e-learning* dan media pembelajaran yang inovatif, juga dibutuhkan sebuah

model pembelajaran sehingga dapat mengoptimalkan proses penyerapan materi. Munir (2009) mengatakan bahwa *e-learning* merupakan sebuah proses pembelajaran yang dilakukan melalui *network* (jaringan) dan *e-learning* mampu menyediakan bahan ajar dan menyimpan instruksi pembelajaran yang dapat diakses kapanpun dan dari manapun. *E-learning* terbukti efektif digunakan dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman konsep. Menurut Suhendi (2009) menyatakan bahwa penggunaan aplikasi *e-learning* dalam pembelajaran secara signifikan dapat lebih meningkatkan pemahaman konsep dibanding pembelajaran konvensional. Apabila dikombinasikan dengan media pembelajaran yang sesuai *e-learning* berbasis Moodle mampu memberikan solusi menarik dalam pembelajaran dimana Moodle memiliki sifat yang interaktif memudahkan dalam navigasi, memungkinkan menampilkan/memuat gambar, audio, video dan animasi serta lengkap dengan fitur penilaian seperti tes/kuis formatif, terdapat juga fitur absensi, dan forum untuk melakukan diskusi secara *daring/online*. Maka dari itu dengan adanya *e-learning* berbasis Moodle peserta didik dapat belajar secara *online*, berkolaborasi dengan rekan-rekan mereka dan dapat belajar secara mandiri sesuai dengan tuntutan kurikulum 2013 Edisi Revisi. Salah satu pembelajaran yang sesuai dengan permasalahan yang diangkat adalah menggunakan model pembelajaran *Flipped Classroom*, model pembelajaran *Flipped Classroom* adalah pembelajaran yang membalikan keadaan pembelajaran tradisional. Hal ini bertujuan supaya peserta didik memperoleh pengetahuan yang diperlukan sebelum pelajaran di kelas dan selama di kelas guru dapat membimbing peserta didik agar lebih aktif dan interaktif dalam proses belajar. Berdasarkan hal tersebut, maka di dalam kelas pembelajaran benar-benar lebih bersifat *student centered* karena di dalam kelas

peserta didik dan guru akan punya lebih banyak waktu untuk menyelesaikan studi kasus, melakukan pembelajaran berbasis masalah, praktik dan berdiskusi. Pembelajaran dengan menggunakan *Flipped Classroom* peserta didik akan mendapatkan pengetahuan awal tentang materi baru di luar kelas, melalui melihat video dan menggunakan waktu di kelas untuk melakukan asimilasi pengetahuan yang telah dipelajari dengan pemecahan masalah, diskusi, atau debat. Apa yang semula dimulai sebagai sebuah solusi untuk membantu peserta didik yang tertinggal (absen) di kelas agar tetap dapat mengikuti pembelajaran, telah berubah menjadi pendekatan yang inovatif dan transformatif untuk proses pengajaran dan pembelajaran yang sekarang ini telah menyebar secara global diberbagai tingkat pendidikan dan di dalam berbagai bidang studi (Bergmann & Sams, 2012).

Zainuddin & Perera (2018) mengatakan *flipped Classroom* adalah pendekatan hybrid bagi peserta didik dan guru untuk mengakses kegiatan pembelajaran online. Kegiatan pembelajaran atau seni mengajar (pedagogi) memungkinkan peserta didik belajar secara mandiri di luar jam pelajaran dan memungkinkan komunikasi tanpa batas dengan teman sebaya dan guru. Sedangkan Bergmann & Sams (2012) mengungkapkan bahwa pada prinsipnya model pembelajaran *Flipped Classroom* adalah apa yang secara tradisional dilakukan di kelas sekarang dilakukan di rumah, dan apa yang secara tradisional dilakukan di rumah (PR) sekarang diselesaikan di kelas.

Berdasarkan penelitian sebelumnya terkait dengan penggunaan *e-learning* diantaranya (1). Handayani (2017) hasil penelitian ini mengatakan bahwa penggunaan model *flipped classroom* ini mampu meningkatkan pemahaman konsep siswa dari hasil perhitungan indeks gain sebesar 0,5 dengan kriteria sedang

yang menunjukkan bahwa pemahaman siswa meningkat. (2). Manik Krishna et al. (2018) hasil penelitian ini mengatakan bahwa penggunaan media pembelajaran *e-learning* dengan konten *dynamic learning* berstrategi *flipped classroom* mampu memberikan daya tarik siswa dan dapat memotivasi belajar siswa secara mandiri. (3). Bariah et al. (2019) hasil penelitian ini mengatakan bahwa penerapan *e-learning* menggunakan model *Flipped Classroom* dengan *moodle* dalam aktivitas belajar dikatakan efektif karena peserta didik menjadi lebih mandiri dalam membaca, bertanya, diskusi dan menyelesaikan permasalahan sendiri. (4). Juniantari et al. (2019) hal yang dapat dikaji pada penelitian ini adalah dengan menggunakan pendekatan *Flipped Classroom* dapat meningkatkan pemahaman konsep peserta didik dalam mata pelajaran matematika. (5). Mirlanda et al. (2019) hasil penelitian ini mengatakan bahwa model pembelajaran *flipped classroom* memberikan pengaruh yang signifikan pada peningkatan kemampuan kemandirian belajar siswa dibandingkan dengan siswa yang memperoleh pembelajaran saintifik.

Berdasarkan uraian di atas, maka perlu dikembangkan suatu bahan ajar dalam hal ini berupa *e-learning* berbasis model pembelajaran *Flipped Classroom*. Adanya modul yang disajikan dalam bentuk digital ini diharapkan mampu membantu proses berpikir peserta didik untuk memahami konsep Komputer dan Jaringan Dasar secara menyeluruh. Terkait hal ini, peneliti melakukan pengembangan media pembelajaran *e-learning* dengan judul “**Pengembangan Media Pembelajaran E-Learning Dengan Model Pembelajaran *Flipped Classroom* Berbasis Moodle Pada Mata Pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar Kelas X TKJ di SMK Negeri Bali Mandara**”.

1.2. IDENTIFIKASI MASALAH

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka permasalahan dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Ketersediaan waktu belajar yang sedikit, dikarenakan banyaknya kegiatan di luar kelas yang melibatkan antara guru dan peserta didik.
2. Media pembelajaran yang bersifat monoton dan tidak variatif menyebabkan sebagian peserta didik merasa bosan dalam mengikuti kegiatan pembelajaran di kelas.
3. Kompetensi dasar yang harus dicapai peserta didik cukup padat dan materi yang masih bersifat abstrak sehingga menyebabkan peserta didik sulit untuk memahami materi secara kontekstual.

1.3. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan identifikasi masalah yang diuraikan di atas, maka dapat dikemukakan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengembangan dan implementasi media pembelajaran *e-learning* dengan model pembelajaran *Flipped Classroom* berbasis *Moodle* pada mata pelajaran Komputer dan jaringan dasar kelas X TKJ di SMK Negeri Bali Mandara?
2. Bagaimana respons guru dan peserta didik terhadap media pembelajaran *e-learning* dengan model pembelajaran *Flipped Classroom* berbasis *Moodle* pada mata pelajaran Komputer dan jaringan dasar kelas X TKJ di SMK Negeri Bali Mandara?

1.4. TUJUAN PENELITIAN

Adapun tujuan yang diharapkan dapat dicapai dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk dapat melakukan pengembangan dan mengimplementasikan media pembelajaran *e-learning* dengan model pembelajaran *Flipped Classroom* berbasis pada mata pelajaran Komputer dan jaringan dasar kelas X TKJ di SMK Negeri Bali Mandara
2. Untuk mengetahui respons guru dan peserta didik terhadap media pembelajaran *e-learning* dengan model pembelajaran *Flipped Classroom* berbasis *Moodle* pada mata pelajaran Komputer dan jaringan dasar kelas X TKJ di SMK Negeri Bali Mandara

1.5. BATASAN MASALAH

Batasan masalah pada penelitian ini yang berjudul Pengembangan Media Pembelajaran *E-learning* Dengan Model Pembelajaran *Flipped Classroom* Berbasis *Moodle* Pada Mata Pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar Kelas X TKJ di SMK Negeri Bali Mandara diantaranya pada pengembangan media pembelajaran *e-learning* dengan model pembelajaran *Flipped Classroom* ini ruang lingkupnya terbatas, dimana *e-learning* ini hanya untuk mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar pada kelas X TKJ di semester genap saja. Media pembelajaran ini dengan menggunakan *platform Moodle* sebagai wadah untuk menampung setiap materi yang dikembangkan. Guru dan peserta didik mendapatkan hak akses yang mana setiap *user* tersebut memiliki hak akses yang berbeda. Hak akses guru yakni dapat memberikan materi pembelajaran, mengirim pesan kepada peserta didik, forum

untuk berdiskusi, pemberian *assessment* baik berupa tes/kuis. Peserta didik sendiri memiliki hak akses yakni, login pengguna, dapat melakukan request kursus untuk masuk ke kelas mata pelajaran, setelah *request* guru akan memvalidasi pendaftaran peserta didik, peserta didik dapat men *download* dan mengupload materi, melihat dan mengumpulkan tugas, mengikuti kuis, mengikuti forum untuk berdiskusi, dapat mengirimkan pesan kepada *user* lain, peserta didik dapat melihat nilai. Hasil dari pengembangan media pembelajaran ini hanya diperuntukan bagi peserta didik kelas X TKJ di SMK Negeri Bali Mandara pada pembelajaran semester genap yang menggunakan kurikulum 2013 Edisi Revisi.

1.6. MANFAAT PENELITIAN

Adapun manfaat dari penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

- a. Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai acuan bagi para guru dalam mengembangkan suatu bahan ajar. Selain itu penelitian ini dapat memberikan referensi positif bagi guru untuk meningkatkan pemahaman dan pengetahuan bagi peserta didiknya melalui suatu bahan ajar yang sesuai dan tepat untuk mata pelajaran komputer dan jaringan dasar.
- b. Penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan dalam menerapkan model pembelajaran di kelas, khususnya model pembelajaran *Flipped Classroom*, dimana model pembelajaran *Flipped Classroom* merupakan sebuah model pembelajaran yang membalikkan keadaan kelas tradisional. Hal ini bertujuan supaya peserta didik memperoleh pengetahuan yang diperlukan sebelum pelajaran di kelas

berlangsung dan selama di kelas guru dapat membimbing peserta didik agar lebih aktif dan interaktif dalam proses belajar. Dengan demikian di dalam kelas pembelajaran benar-benar lebih bersifat *student centered* karena di dalam kelas peserta didik dan guru lebih banyak memiliki waktu untuk menyelesaikan studi kasus, melakukan pembelajaran berbasis masalah, praktik dan berdiskusi.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti

Manfaat yang didapat adalah peneliti dapat mengimplementasikan ilmu yang diperoleh selama proses perkuliahan serta dapat menambah pengalaman mengenai proses pembelajaran di sekolah yang nantinya akan sangat berguna bagi peneliti sebagai calon guru.

b. Bagi Peserta Didik

Penelitian ini dapat memberikan pengalaman belajar baru bagi peserta didik yang nantinya diharapkan dapat meningkatkan minat belajar peserta didik, dapat menanggulangi permasalahan bagi peserta didik yang tidak bisa mengikuti pembelajaran di kelas serta menambah bahan belajar peserta didik dalam mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar.

c. Bagi Guru

Penelitian ini dapat memberikan pengalaman belajar baru bagi guru, dengan menggunakan media pembelajaran *e-learning* berbasis *Flipped Classroom* guru dapat mengoptimalkan ketersediaan waktu belajar efektif sehingga tidak adanya waktu efektif yang terbuang, dan

menambah bahan ajar guru dalam mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar

d. Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan memberikan sumbangan pada usaha perbaikan pembelajaran dengan mengoptimalkan proses belajar mengajar khususnya pada mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar.

