

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Paradigma pendidikan nasional abad ke-21 menurut Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) ialah pendidikan yang demokratis, bernuansa permainan, penuh keterbukaan, menantang, melatih rasa tanggung jawab, dapat merangsang anak didik untuk datang ke sekolah atau ke kampus karena senang, bukan karena terpaksa. Pendapat ini mengacu pada pendapat yang diungkapkan oleh Ackoff & Greenberd yang mengatakan “*Education does not depend on teaching, but rather on the self-motivated, curiosity and selfinitiated actions of the learner*” yang berarti Pendidikan tidak tergantung pada pengajaran, tetapi lebih pada rasa ingin tahu diri yang memotivasi diri dan tindakan yang diprakarsai sendiri dari pelajar (Badan Standar Nasional Pendidikan, 2010: 38).

Pendidikan merupakan alternatif utama untuk mempersiapkan siswa dalam berkompetisi di abad ke-21. Pendidikan pada abad ke-21 menekankan pada kemampuan siswa dalam pemahaman konsep materi, mampu menghubungkan ilmu dengan dunia nyata, menguasai teknologi informasi, berkomunikasi dan berkolaborasi. Peningkatan mutu pendidikan sangatlah diperlukan untuk menghadapi persaingan di era globalisasi. Salah satu upaya konkrit yang dilakukan oleh pemerintah Indonesia ialah dengan membenahi atau penyempurnaan kurikulum pendidikan yang berlaku.

Perubahan kurikulum terakhir terjadi pada tahun 2013 yang dikenal dengan kurikulum 2013. Proses pembelajaran kurikulum 2013 pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang,

memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik (Shafa, 2014). Dapat diartikan bahwa dalam pembelajaran siswa diposisikan sebagai subyek belajar sedangkan guru sebagai fasilitator. Dalam pembelajaran guru diharapkan dapat memanfaatkan sumber belajar yang ada dilingkungan sekitar, dan semaksimal mungkin menghindari pengulangan-pengulangan materi pembelajaran yang sebenarnya tidak terlalu diperlukan bagi siswa, terutama pada jenjang Sekolah Menengah Kejuruan (SMK).

Pembelajaran di SMK dilaksanakan dalam kerangka pembentukan Standar Kompetensi Lulusan (SKL) siswa. Pembelajaran di SMK menggunakan paradigma *outcome* yaitu kompetensi apa yang harus dikuasai oleh siswa bukan pembelajaran yang memaksakan apa yang harus diajarkan oleh seorang guru (Sudira, et al., 2012). Pemanfaatan media pembelajaran pada proses pembelajaran memiliki peranan penting dalam mentranfer materi pelajaran oleh guru kepada siswa. Salah satunya dengan menggunakan media pembelajaran berbasis elektronik (*e-learning*) yaitu pembelajaran individual dan kebiasaan untuk belajar, dimana peran terpenting terletak pada siswa, sehingga siswa akan menjadi lebih aktif dalam proses pembelajaran. Hal ini tentu saja memberikan pengaruh terhadap pemahaman konsep siswa dalam menguasai materi pelajaran.

Pemahaman konsep sangat penting ditanamkan pada siswa, karena dengan kemampuan memahami konsep siswa memiliki landasan untuk berpikir dan menyelesaikan masalah secara benar dan tepat. Pemahaman konsep adalah kemampuan seseorang dalam mendefinisikan, membedakan, memberi contoh, dan

menghubungkan suatu konsep dari apa yang sebelumnya dipelajari dengan pengetahuan yang baru dipelajari serta mampu mengaplikasikan pengetahuan yang dimiliki. Pemahaman siswa akan suatu konsep materi akan lebih cepat bila seorang guru dapat mengenal siswanya secara mendalam, baik dalam hal karakteristik siswa, seperti aspek fisik, sosial, moral, kultural, emosional, dan intelektual, serta memahami kesulitan belajar dan gaya belajar siswa.

Menurut Deporter (2002) setiap individu memiliki gaya belajar visual, auditorial dan kinestetik namun ada kecenderungan terhadap salah satu gaya belajar. Tidak dapat dipungkiri bahwa selama ini guru belum memperhatikan gaya belajar yang dimiliki siswa dalam proses pembelajaran. Padahal, dalam menyampaikan materi pembelajaran sangat penting bagi guru untuk memperhatikan gaya belajar siswa agar siswa dapat belajar dengan nyaman sesuai gaya belajar yang ia miliki. Hal ini sesuai dengan pendapat Ghufron (2012), bahwa para pendidik diseluruh dunia mengakui perbedaan gaya belajar dan perlunya pengajaran disesuaikan dengan perbedaan gaya belajar yang ada pada siswa. Dengan memperhatikan gaya belajar siswa, diharapkan siswa akan menjadi lebih mudah dalam memahami materi pelajaran, sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.

Menurut Winkel (2007) mengatakan bahwa prestasi belajar adalah bukti keberhasilan belajar atau hasil kemampuan siswa dalam kegiatan belajarnya sesuai dengan bobot yang dicapainya. Prestasi belajar siswa dapat diketahui setelah diadakan evaluasi. Hasil dari evaluasi dapat memperlihatkan tentang tinggi atau rendahnya prestasi belajar siswa.

Pada observasi awal yang dilakukan di SMK Negeri 1 Denpasar, peneliti menemukan bahwa dalam proses pembelajaran masih berpusat pada guru (*teacher centered*), sehingga dalam menyampaikan materi pembelajaran hanya beberapa siswa yang memperhatikan dan mendengarkan. Siswa juga terlihat sering “ngobrol” dengan temannya daripada menghiraukan penjelasan guru. Siswa tidak fokus untuk mengikuti pelajaran dan akhirnya siswa tidak mampu memahami materi yang diberikan. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan beberapa guru pengampu mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar di SMK Negeri 1 Denpasar, ditemukan bahwa nilai rata-rata prestasi belajar siswa kelas X sebagian masih dibawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yang ditentukan di sekolah yaitu 75. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata nilai UH (Ulangan Harian) dan UAS (Ulangan Akhir Semester) yang dicapai siswa kelas X semester ganjil pada mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar tahun pelajaran 2018/2019 yang dapat dilihat pada Tabel 1.1.

Tabel 1. 1 Nilai Rata-rata UH dan UAS Siswa Kelas X Semester Ganjil pada Mata Pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar Tahun Pelajaran 2018/2019 (Sumber: Guru Komputer dan Jaringan Dasar Kelas X SMK Negeri 1 Denpasar)

KELAS	NILAI		RATA-RATA	TUNTAS	TIDAK TUNTAS
	UH	UAS			
X TKJ.1	76.05	75.83	75.96	20	16
X TKJ.2	74.88	75.35	75.07	21	15
X MM.1	75.74	74.93	75.23	18	18
X MM.2	73.22	75.56	74.16	20	16
X RPL.1	75.98	74.51	75.40	20	16
X RPL.2	76.24	72.71	74.83	17	19
TOTAL				116	100

Berdasarkan Tabel 1.1. terlihat bahwa siswa yang mencapai nilai KKM sebanyak 116 orang dan siswa yang belum mencapai nilai KKM sebanyak 100

orang dari jumlah keseluruhan siswa yaitu 216 orang yang terbagi menjadi 6 kelas, sehingga tidak ada jalan lain yang dilakukan guru selain memberikan remedial kepada siswa hingga mencapai nilai KKM. Padahal berbagai upaya telah dilakukan oleh guru untuk meningkatkan pemahaman konsep diantaranya melalui penggunaan buku paket yang didalamnya terdapat latihan soal dengan harapan siswa dapat mempelajarinya. Belum tuntasnya nilai prestasi belajar siswa dikarenakan beberapa hal diantaranya (1) guru mempunyai peran yang lebih dominan dalam pembelajaran karena guru menyampaikan langsung materi yang diajarkan, kondisi ini mengakibatkan siswa menjadi pasif sehingga berpengaruh dalam pengembangan potensi diri siswa dalam pembelajaran. (2) Kemampuan siswa dalam pemahaman konsep terhadap materi pelajaran masih kurang, hal ini berkaitan dengan penyajian materi yang belum menarik perhatian siswa. (3) Selama ini guru belum memperhatikan keberagaman karakteristik gaya belajar dalam proses pembelajaran padahal setiap orang memiliki gaya belajar yang berbeda-beda adapun jenis gaya belajar diantaranya visual, audio dan kinestetik, maka diperlukannya suatu pemilihan strategi mengajar yang tepat agar kekuatan gaya belajar siswa berkembang dengan baik diharapkan mampu meningkatkan prestasi belajar dan pemahaman konsep siswa.

Berdasarkan permasalahan diatas, maka perlu adanya sebuah *e-learning* yang dapat berorientasi pada karakteristik siswa untuk memudahkan siswa dalam memahami konsep materi pelajaran. Salah satunya dengan menerapkan *Adaptive e-learning*. *Adaptive e-learning* merupakan metode pembelajaran yang menerapkan komputer sebagai media pembelajaran interaktif. Komputer tersebut menyesuaikan bahan-bahan pembelajaran yang dipresentasikan menurut kebutuhan siswa

tersebut. Siswa dapat melaksanakan pembelajaran secara mandiri tanpa ada batasan jarak, ruang, dan waktu. Konsep ini menjadikan siswa lebih kreatif, aktif, dan mandiri karena teknologi yang dirancang dapat menghasilkan kompetensi tersebut (Abdulmajid, et al., 2017).

Hal ini diperkuat oleh beberapa penelitian sebelumnya dari Giyanto (2017) mengenai pengaruh metode pembelajaran adaptif dinyatakan sebagai metode yang paling efektif untuk meningkatkan prestasi belajar PKn siswa SMP negeri 1 Kalipare. Wu, et al. (2017) dalam penelitiannya menyatakan bahwa ada perbedaan yang signifikan dalam efektivitas belajar siswa dan kepuasan belajar antara kelompok eksperimen dan kontrol. Sistem *e-learning* adaptif yang dikembangkan dalam penelitian dapat secara efektif mendukung siswa dengan materi pembelajaran yang dipersonalisasi dan untuk berhasil membantu siswa memperoleh pengetahuan dan mengembangkan kemampuan kognitif. Dengan penggunaan *adaptive e-learning* dengan menyesuaikan kebutuhan siswa berdasarkan gaya belajarnya diyakini mampu meningkatkan prestasi belajar. Salah satunya, (Mertayasa, 2018) menyatakan bahwa terdapat perbedaan nilai rata-rata prestasi belajar siswa setelah menggunakan e-modul berorientasi modalitas VAK dengan sebelum menggunakan e-modul berorientasi modalitas VAK dan dapat dikatakan bahwa media e-modul berorientasi modalitas VAK dapat meningkatkan prestasi belajar komunikasi data siswa. Hardiana, et al. (2018) dalam penelitiannya menyatakan bahwa model VAK lebih efektif daripada model konvensional dalam pembelajaran menulis ringkasan. Siregar, (2018) yang mengatakan bahwa model VAK mengakibatkan pencapaian siswa meningkat.

Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk mengkaji lebih jauh pengaruh gaya belajar VAK terhadap prestasi belajar dan pemahaman konsep siswa dengan menerapkan *adaptive e-learning* yang berorientasi modalitas VAK melalui sebuah penelitian eksperimen dengan judul “**Pengaruh Adaptive E-Learning terhadap Prestasi Belajar dan Pemahaman Konsep dalam Pembelajaran Komputer dan Jaringan Dasar Siswa Kelas X di SMK**”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian diatas, ada beberapa masalah yang dapat didefinisikan adalah sebagai berikut.

1. Prestasi belajar siswa yang belum optimal.
2. Siswa belum memiliki pemahaman konsep yang baik.
3. Keberagaman karakteristik gaya belajar siswa yang belum diperhatikan oleh guru dalam proses pembelajaran.

1.3 Pembatasan Masalah

Penelitian ini dilaksanakan pada semester 2 tahun ajaran 2018/2019 dengan mata pelajaran komputer dan jaringan dasar. Keberagaman karakteristik gaya belajar siswa dapat mempengaruhi prestasi belajar dan pemahaman konsep siswa, maka dalam penelitian ini akan menggunakan *adaptive e-learning* yang berorientasi modalitas VAK.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan pembahasan pada latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan yakni sebagai berikut.

- 1) Apakah terdapat perbedaan prestasi belajar dan pemahaman konsep siswa yang belajar dengan *adaptive e-learning* dan konvensional pada mata pelajaran komputer dan jaringan dasar siswa kelas X di SMK Negeri 1 Denpasar?
- 2) Apakah terdapat perbedaan prestasi belajar siswa yang belajar dengan *adaptive e-learning* dan konvensional pada mata pelajaran komputer dan jaringan dasar siswa kelas X di SMK Negeri 1 Denpasar?
- 3) Apakah terdapat perbedaan pemahaman konsep siswa yang belajar dengan *adaptive e-learning* dan konvensional pada mata pelajaran komputer dan jaringan dasar siswa kelas X di SMK Negeri 1 Denpasar?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut.

- 1) Untuk mendeskripsikan perbedaan prestasi belajar dan pemahaman konsep siswa yang belajar dengan *adaptive e-learning* dan konvensional pada mata pelajaran komputer dan jaringan dasar siswa kelas X di SMK Negeri 1 Denpasar.
- 2) Untuk mendeskripsikan perbedaan prestasi belajar siswa yang belajar dengan *adaptive e-learning* dan konvensional pada mata pelajaran komputer dan jaringan dasar siswa kelas X di SMK Negeri 1 Denpasar.

- 3) Untuk mendeskripsikan perbedaan pemahaman konsep siswa yang belajar dengan *adaptive e-learning* dan konvensional pada mata pelajaran komputer dan jaringan dasar siswa kelas X di SMK Negeri 1 Denpasar.

1.6 Manfaat Penelitian

Secara umum terdapat dua manfaat yang diperoleh dari penelitian ini yaitu manfaat teoretis, dan manfaat praktis. Manfaat teoritis maupun praktis tersebut yaitu sebagai berikut.

1.6.1 Manfaat Teoretis

Penelitian ini mengkaji model pembelajaran yang sesuai untuk meningkatkan prestasi belajar dan pemahaman konsep siswa serta mengetahui pengaruh *adaptive e-learning*. Dengan demikian, penelitian ini dapat berkontribusi positif untuk memperkaya khasanah pengetahuan dibidang pembelajaran yang inovatif.

1.6.2 Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

Penelitian ini dapat menyediakan peluang bagi para siswa untuk menjalani proses belajar secara lebih bermakna sesuai dengan gaya belajar yang dimiliki sehingga mampu meningkatkan prestasi belajar dan pemahaman konsep siswa.

b. Bagi Guru

Penelitian ini akan memberikan referensi bagi guru untuk dapat mengimplementasikan suatu model pembelajaran yang mengacu pada gaya belajar siswa serta dapat membangun kemandirian. Salah satunya

yaitu dengan menggunakan *adaptive e-learning* dalam proses pembelajaran.

c. Bagi Kepala Sekolah

Sebagai bahan pertimbangan dalam merencanakan perbaikan, dan penyempurnaan dalam melakukan kegiatan pembelajaran di sekolah yang berkaitan dengan *adaptive e-learning*, prestasi belajar siswa dan pemahaman konsep.

d. Bagi Peneliti Lain

Memberi pengalaman langsung kepada peneliti dalam merancang pembelajaran yang mampu mengungkap keberhasilan belajar siswa secara menyeluruh baik mencakup aspek proses, sikap dan prestasi belajar siswa.

