

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan salah satu lembaga pendidikan yang berorientasi pada dunia kerja, secara teknis siswa SMK dalam jangka waktu tertentu dikirim ke dunia kerja untuk bekerja pada jenis profesi tertentu yang sesuai dengan bidang studinya (Anwar, 2006). SMK mempunyai tugas dan tanggung jawab yang lebih dalam mempersiapkan peserta didik dengan bekal ilmu pengetahuan dan keterampilan dalam bidang keahlian masing-masing seperti yang dimuat dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2006 “siswa mampu membangun dan menerapkan informasi, pengetahuan, dan teknologi secara logis, kritis, kreatif, dan inovatif serta menunjukkan kemampuan berpikir logis, kritis, kreatif, dan inovatif secara mandiri”. Salah satu bidang keahlian di SMK ialah bidang keahlian teknologi informasi dan komunikasi yang didalamnya terdapat program keahlian rekayasa perangkat lunak (RPL) dalam Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 70 Tahun 2013 salah satu dasar bidang keahlian yang diajarkan adalah mata pelajaran pemrograman dasar.

Pemrograman dasar merupakan salah satu mata pelajaran yang menantang seperti yang dikemukakan dalam penelitian Sirkia (2012) “Belajar program memiliki banyak tantangan. Jika seorang siswa menemukan masalah dalam memahami bagaimana bahasa pemrograman bekerja atau bagaimana sebuah program dijalankan, mungkin akan sulit untuk memperbaiki kesalahpahaman ini nantinya. Kesalahpahaman ini mungkin juga membuat sulit untuk mempelajari konsep yang lebih rumit jika siswa tidak mengerti dasar-dasarnya dengan benar”.

Sejalan dengan pernyataan Sirkia, Boulay (1986) juga menyatakan “Belajar memprogram tidaklah mudah. Kesulitan bisa dipisahkan menjadi lima bidang dengan tingkat tumpang tindih tertentu. Pertama, ada masalah orientasi umum.

Muhammad Dafit, 2019

PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS WEB PADA MATA PELAJARAN PEMROGRAMAN DASAR DI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (SMK)

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

Kedua, ada kesulitan dalam memahami sifat umum mesin yang sedang dipelajari pengendaliannya. Ketiga, ada masalah yang terkait dengan notasi berbagai bahasa

formal yang harus dipelajari, baik menguasai sintaks dan semantik yang mendasarinya. Keempat, terkait dengan notasi adalah kesulitan memperoleh struktur standar. Akhirnya, ada masalah menguasai praktik pemrograman pragmatik, di mana seorang siswa perlu mempelajari keterampilan bagaimana menentukan, mengembangkan, menguji, dan debug sebuah program dengan menggunakan alat apa pun yang tersedia.” Dan dalam penelitian yang dilakukan oleh Pebruanti dan Munadi (2015) menyatakan bahwa salah satu permasalahan yang dihadapi pada mata pelajaran pemrograman dasar adalah keterbatasan sumber materi yang diterima oleh siswa, sumber materi yang diterima masih terbatas pada apa yang disampaikan oleh guru tanpa adanya media belajar lain sebagai sumber materi.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru-guru yang mengajar di kelas X SMKN 2 Bandung diperoleh informasi bahwa dalam mata pelajaran pemrograman dasar siswa kurang mampu memahami konsep dari pemrograman dasar tentang tahapan algoritma. Siswa juga kurang aktif dalam proses pembelajaran baik dalam kegiatan diskusi ataupun merespon pembelajaran. Hal ini berdampak pada rendahnya hasil belajar yang diperoleh oleh siswa, banyak siswa yang belum mencapai KKM pada mata pelajaran pemrograman dasar.

Banyak faktor mempengaruhi hasil belajar yang tidak sesuai dengan tujuan pembelajaran sebagaimana yang dikemukakan Daryanto (2013:52) salah satunya yaitu media pembelajaran yang kurang bervariasi. Munir (2012:9) juga memaparkan bahwa model pembelajaran yang menggunakan alat bantu konvensional seperti papan tulis, white board, buku-buku, diktat belum dapat mencapai tujuan secara optimal. Maka dari itu perlu dikembangkan media pembelajaran yang lebih bervariasi, interaktif dan mampu memudahkan siswa dalam menyerap materi pembelajaran.

Salah satu media yang dapat dikembangkan yaitu lembar kerja siswa (LKS). Menurut Arsyad (2007) LKS merupakan salah satu media pembelajaran yang tepat bagi siswa karena LKS membantu siswa untuk menambah informasi tentang konsep yang dipelajari melalui kegiatan belajar secara sistematis. LKS dapat berupa panduan untuk latihan pengembangan aspek kognitif maupun panduan untuk

pengembangan semua aspek pembelajaran dalam bentuk panduan eksperimen atau demonstrasi (Trianto, 2008).

Pengembangan LKS juga harus mengikuti era teknologi saat ini seperti pernyataan Muzamiroh (2013) Sekurang-kurangnya terdapat empat aspek ciri pembelajaran abad 21, yaitu (1) aspek informasi, (2) aspek komputasi, (3) aspek otomasi dan (4) aspek komunikasi. Kerana perkembangan dan tuntutan zaman maka adanya pembelajaran berbasis *web*, menurut Husamah (2014) pembelajaran berbasis web memiliki beberapa manfaat yang bisa dinikmati dari proses pembelajaran, di antaranya, (1) meningkatkan kadar interaksi pembelajaran, (2) memungkinkan terjadinya interaksi pembelajaran di mana pun dan kapan pun, (3) menjangkau peserta didik dalam cakupan yang luas, (4) mempermudah penyempurnaan dan penyimpanan materi pembelajaran, (5) *independent learning* dan (6) penghematan biaya di beberapa aspek.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas penulis merasa tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Web Pada Mata Pelajaran Pemrograman Dasar Di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK)”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan analisis dari penjelasan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana desain lembar kerja siswa berbasis web pada mata pelajaran pemrograman dasar di sekolah menengah kejuruan?
2. Bagaimana peningkatan hasil belajar siswa yang dalam pembelajarannya menggunakan lembar kerja siswa berbasis web pada mata pelajaran pemrograman dasar?
3. Bagaimana tanggapan siswa terhadap pemamfaatan lembar kerja siswa berbasis web pada mata pelajaran pemrograman dasar?

1.3 Batasan Masalah

Adapun beberapa batasan dari ruanglingkup penelitian ini sebagai berikut:

1. Lembar kerja siswa yang digunakan yaitu berbasis web.
2. Peningkatan kognitif yang diharapkan yaitu pengetahuan, pemahaman, dan aplikasi.

3. Pengembangan lembar kerja siswa ini dilakukan sampai tahap pengujian kepada siswa.

1.4 Tujuan

1. Untuk mengetahui desain lembar kerja siswa berbasis web pada mata pelajaran perograman dasar.
2. Untuk mengetahui seberapa besar peningkatan hasil belajar siswa yang dalam pembelajarannya menggunakan lembar kerja siswa berbasis web pada mata pelajaran pemrograman dasar.
3. Untuk mengetahui tanggapan siswa pada pemamfaatan lembar kerja siswa berbasis web pada mata pelajaran perograman dasar.

1.5 Mamfaat Penelitian

Secara khusus penelitian diharapkan dapat mengetahui bagaimana pengaruh lembar kerja siswa berbasis web pada mata pelajaran perograman dasar terhadap siswa. Namun secara umum dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan mamfaat bagi pihak tertentu, seperti:

1. Bagi Peneliti

Melalui penelitian ini peneliti dapat mengembangkan wawasan keilmuan baru dan mengetahui bagaimana pengaruh lembar kerja siswa berbasis web pada mata pelajaran perograman dasar.

2. Bagi Siswa

Penelitian ini dapat memberikan sesuatu yang baru dalam proses belajar yang lebih menarik, menyenangkan, menantang dan berpikir kritis dalam pelajaran pemrograman dasar.

3. Bagi Guru

Penelitian diharapkan menjadi bahan referensi dan pertimbangan bagi guru maupun calon guru untuk mampu membuat lembar kerja siswa berbasis web pada mata pelajaran perograman dasar untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

1.6 Sistematika Penulisan

Laporan penelitian ini disusun dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang masalah yaitu mengapa diangkatnya penelitian dengan judul lembar kerja siswa berbasis web pada mata pelajaran perograman dasar serta rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, mamfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II Tinjauan Pustaka

Bab ini berisi landasan teori yang dikemukakan oleh para ahli tentang kajian masalah dalam penelitian ini yaitu teori yang dibahas tentang media pembelajaran, lembar kerja siswa, pembelajaran berbasis web dan pemrograman dasar.

BAB III Metodologi Penelitian

Pada bab ini berisi desain penelitian yang menunjukkan tahapan penelitian yang ditampilkan melalui diagram atau gambar dan pembahasannya, metode penelitian yang digunakan dalam melakukan penelitian, menjelaskan subjek dan objek yang dipilih, menjelaskan instrumen penelitian serta metode penelitian.

BAB IV Hasil Penelitian

Bab ini berisikan pembahasan secara mendalam tentang hal-hal yang telah dilakukan dan pembahasannya dari tahap awal sampai akhir.

BAB V Kesimpulan Dan Saran

Bab ini berisi kesimpulan yang memuat jawaban dari pertanyaan dalam rumusan masalah serta seran dari peneliti.