

BAB V

KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Prosedur pengembangan modul praktikum digital berbasis web dalam bentuk elektronik menggunakan 4D yaitu: (1) Pendefinisian (*Define*), Tujuannya dilakukannya studi pendahuluan ini adalah untuk mendapatkan informasi mengenai kegiatan pembelajaran disekolah, bagaimana proses pembelajaran perencanaan dan pengalaman jaringan yang berlangsung, perangkat pembelajaran dan buku sumber yang digunakan, tingkat kesukaran soal, dan respon peserta didik dalam kegiatan belajar. Penggunaan media digital tidak begitu sering dilakukan, hanya menampilkan ilustrasi visual melalui proyektor saja. (2) Perancangan (*Design*) Pemilihan Media. Pemilihan media membantu peneliti menyajikan dan menyusun modul praktikum. Media yang digunakan peneliti dalam penyusunan modul praktikum yaitu book creator. Bagian Pembuka Bagian ini terdiri dari sampul depan modul, prakata, daftar isi, petunjuk penggunaan modul. Bagian Isi Modul Bagian isi modul dengan materi pengalaman jaringan. Modul ini berisi materi pembelajaran serta video pembahasan praktikum. Bagian Penutup Bagian ini terdiri dari profil peneliti dan sampul belakang modul. (3) Pengembangan (*Develop*) Pada tahap ini

2. validator memberikan masukan dan saran perbaikan pada modul yang dibuat supaya menjadikan yang lebih baik lagi. Beberapa masukan yang diberikan yaitu: tata letak materi dan modul ditambahkan suara.
- (4) Penyebaran (*Desseminate*) Langkah penyebaran dalam penelitian ini difokuskan pada kelompok atau individu yang menjadi target. Tahap ini bertujuan agar produk yang dikembangkan bisa bermanfaat. Tahap penyebaran book creator hanya dilakukan di lingkup dosen ahli materi, ahli media, guru dan siswa.
3. Modul praktikum digital berbasis web dalam bentuk elektronik layak menurut pakar media dan pakar materi. Hasil validasi materi diperoleh skor keseluruhan sebesar 59 termasuk kategori sangat baik. Hasil validasi modul praktikum digital berbasis web dari pakar ahli media diperoleh skor keseluruhan sebesar 54 termasuk kategori baik.
4. Modul praktikum digital berbasis web dalam bentuk elektronik layak digunakan dalam proses pembelajaran menurut respon siswa dan guru. Hasil tanggapan siswa kelompok kecil diperoleh rata-rata total sebesar 72,6% termasuk kategori layak. Sedangkan hasil respon siswa kelompok besar diperoleh rata-rata total 95,7% termasuk kategori sangat layak. Hasil respon guru kelompok kecil diperoleh persentase 100% termasuk kategori sangat layak. Sedangkan hasil respon guru kelompok besar diperoleh persentase 100% termasuk kategori sangat layak.

B. Keterbatasan Hasil Penelitian

Keterbatasan hasil penelitian pengembangan modul praktikum digital berbasis web yaitu sebagai berikut.

1. Pengembangan modul praktikum digital berbasis web hanya digunakan pada pembelajaran perencanaan dan pengalamatan jaringan dan kurikulum Merdeka.
2. Proses pengembangan modul praktikum digital berbasis web hanya mengandalkan icon yang ada pada book creator karena icon premium atau berbayar.

C. Implikasi Hasil Penelitian

Berdasarkan kesimpulan hasil penelitian yang telah dirumuskan implikasi dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Guru yang sebelumnya hanya berperan sebagai pemberi informasi, setelah menggunakan modul praktikum digital berbasis web guru berperan sebagai fasilitator dalam pembelajaran.
2. Siswa yang sebelumnya hanya berperan sebagai penerima informasi berupa pengetahuan, setelah menggunakan modul praktikum berbasis web mampu mencari, memahami, dan menemukan informasi berupa pengetahuan secara mandiri. Siswa menjadi lebih aktif dan berkomunikasi serta berinteraksi dengan baik antar sesama siswa maupun dengan guru dapat dilakukan setelah menggunakan

modul praktikum digital berbasis web dalam pembelajaran perencanaan dan pengalamatan jaringan.

D. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, peneliti telah merumuskan, implikasi dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Modul praktikum digital berbasis web merupakan salah satu alternatif media pembelajaran yang mampu mengembangkan sikap, mandiri dan kreatif, maka sebaiknya modul praktikum digital berbasis web ini dapat digunakan setiap proses pembelajaran.
2. Sebelum pelaksanaan pembelajaran menggunakan modul praktikum digital berbasis web, guru harus dapat mempersiapkan komponen pendukung, seperti rencana pembelajaran yang lebih sistematis agar lancar serta jelas apa yang akan dilakukan, kemudian materi serta tugas di dalam modul praktikum digital berbasis web harus sudah disediakan sebelum dimulai.
3. Modul praktikum digital berbasis web membutuhkan waktu ekstra dalam persiapan. Sehingga sebelum memulai pembelajaran sebaiknya guru telah mempersiapkannya dengan sangat matang. Karena modul praktikum ini digunakan oleh guru sepanjang pembelajaran.
4. Pengkondisian belajar siswa Ketika pembelajaran menggunakan modul praktikum digital berbasis web berlangsung harus lebih

diperhatikan karena siswa akan dituntut secara mandiri menggali materi yang akan diajarkan secara lebih mendalam, sekaligus mengembangkan pengetahuan seluas mungkin.

5. Untuk penelitian lebih lanjut, sebaiknya melakukan pengembangan sejenis tetapi dengan pokok bahasan yang berbeda, supaya dapat dilihat bahwa penerapan modul praktikum digital berbasis web ini sangat sesuai untuk diterapkan pada materi apapun yang menuntut keterampilan praktek siswa.
6. Pada penelitian selanjutnya bisa mengembangkan modul praktikum digital berbasis web dengan menggunakan bantuan book creator yang sesuai dengan perkembangan teknologi di dunia pendidikan.