

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan pada media pembelajaran berbasis *Virtual Laboratory* dengan menggunakan Lectora Inspire 18 yang telah dilaksanakan di SMA Kartika XIX-5 sesuai data dan analisis yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Pengembangan media pembelajaran berbasis *Virtual Laboratory* dengan menggunakan Lectora Inspire 18 ini mengacu pada langkah-langkah penelitian *Research and Development* (R&D) yaitu potensi masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi produk, revisi desain, uji coba produk, revisi produk, dan uji coba pemakaian. Tahap pertama pada potensi masalah peneliti melakukan literatur review terhadap hasil penelitian-penelitian terdahulu mengenai kejadian dalam ruang lingkup dunia Pendidikan secara umum. Tahap pengumpulan data, peneliti mengumpulkan data-data yang dibutuhkan seperti kurikulum yang digunakan, media dan metode pembelajaran yang digunakan, jumlah siswa dsb saat peneliti melakukan penelitian di SMA Kartika XIX-5. Tahap desain produk, pertama peneliti membuat flowchart, lalu membuat storyboard, kemudian terakhir akan membuat langsung media pembelajaran tersebut menggunakan Lectora Inspire 18. Tahap validasi produk, desain yang telah dibuat peneliti nantinya akan di validasi oleh validator ahli kemudian desain tersebut akan direvisi untuk mengetahui layak tidaknya media yang dikembangkan. Tahap uji coba produk, peneliti menggunakan uji coba terbatas dengan menggunakan 10 orang siswa kelas XI SMA Kartika XIX-5. Tahap revisi produk, pada tahap ini tidak terlalu banyak yang dilakukan. Tahap uji pemakaian, peneliti menggunakan 26 orang siswa kelas XI SMA Kartika XIX-5.
2. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dan memperoleh data yang telah dianalisis dapat dikatakan hasil yang diperoleh cukup memuaskan. Hasil dari validasi media dari ahli media memperoleh nilai sebesar **81%**,

untuk validasi materi dari ahli materi memperoleh nilai sebesar **82%**, dan untuk validasi bahasa dari ahli bahasa memperoleh nilai sebesar **96%** semua hasil tersebut dikategorikan dalam status "**Sangat Layak**". Hasil tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis *Virtual Laboratory* dengan Lectora Inspire 18 pada materi uji zat makanan layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran atau alat bantu pada mata pelajaran biologi kelas XI.

3. Pengembangan media pembelajaran berbasis *Virtual Laboratory* dengan menggunakan Lectora Inspire 18 untuk meningkatkan hasil belajar siswa telah mencapai kriteria **Cukup Efektif** berdasarkan hasil Tes Hasil Belajar siswa yaitu dengan skor rata - rata nilai siswa **86,62** berada di atas KKM 77. Dan dari peningkatan hasil belajar siswa dengan perhitungan N – Gain yaitu **0,56**.
4. Hasil respon siswa terhadap media pembelajaran berbasis *Virtual Laboratory* mendapat respon yang cukup baik. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil angket yang telah diisi setiap siswa. Hasil yang diperoleh dari kelompok uji coba terbatas dengan menggunakan 10 orang siswa sebagai responden diperoleh nilai persentase sebesar **82,7%** dengan kategori "**Sangat Baik**". Sedangkan hasil yang diperoleh dari kelompok uji pemakaian produk dengan menggunakan 26 orang siswa sebagai responden memperoleh nilai persentase sebesar **80,00%** dengan kategori "**Sangat Baik**". Dilihat pula dari hasil observasi yang dilakukan oleh obsever selama proses pembelajaran diperoleh nilai sebesar **3,6** dengan kategori "Baik". Hasil penilaian guru selama uji pemakaian media pembelajaran diperoleh nilai persentase sebesar **89,5%** dengan kategori "**Sangat Baik**". Berdasarkan hal tersebut, maka dengan ini media pembelajaran berbasis *Virtual Laboratory* menggunakan Lectora Inspire 18 layak digunakan sebagai alat bantu dalam proses kegiatan belajar mengajar khusus nya pada materi uji zat makanan.

B. Saran

Berdasarkan pembahasan dan kesimpulan seperti yang telah diuraikan diatas, peneliti memberikan beberapa saran seperti berikut:

1. Media pembelajaran berbasis *Virtual Laboratory* menggunakan Lectora Inspire 18 ini memiliki pengaruh yang signifikan terhadap proses belajar siswa, yang diharapkan media pembelajaran yang dikembangkan ini dapat digunakan sebagai salah satu variasi media pembelajaran dalam proses pembelajaran dikelas.
2. Untuk penelitian selanjutnya, dikarenakan berbagai keterbatasan dan kekurangan penelitian ini dalam pengembangan media pembelajaran ini, peneliti berharap agar adanya tindak lanjut dari peneliti lainnya untuk mendesain dan mengembangkan media pembelajaran serta mampu menciptakan inovasi dalam proses pembelajaran yang lebih menarik sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, media yang menarik dan praktis, serta mudah dipahami oleh siswa

C. Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan oleh peneliti, diperoleh beberapa implikasi diantaranya;

1. Media pembelajaran berbasis *Virtual Laboratory* menggunakan Lectora Inspire 18 ini dapat membantu guru dalam proses belajar mengajar menjadi lebih praktis karena materi, kuis, video kegiatan praktikum dan latihan soal sudah terdapat pada media pembelajaran serta mampu meningkatkan kemampuan siswa. Pada latihan soal guru tidak perlu lagi untuk menilai satu persatu karena dalam media pembelajaran ini sudah otomatis terlihat nilai nya. Dengan demikian, media pembelajaran berbasis *Virtual Laboratory* menggunakan Lectora Inspire 18 ini bisa menjadi salah satu pilihan guru dalam proses pembelajaran biologi pada pokok bahasan uji zat makanan.
2. Dalam menerapkan media pembelajaran yang baru seperti media pembelajaran berbasis *Virtual Laboratory* menggunakan Lectora Inspire 18 perlu kesiapan dari siswa secara maksimal terutama dari perangkat

Handphone yang digunakan. Dengan demikian, hasil yang didapat dari penggunaan media pembelajaran tersebut akan maksimal.

3. Dengan menggunakan media pembelajaran berbasis *Virtual Laboratory* menggunakan Lectora Inspire 18 ini siswa dilatih untuk belajar secara mandiri di mana dan kapan saja, karena dengan menggunakan media pembelajaran ini siswa bisa mengakses materi atau latihan soal dengan lebih mudah dan praktis.

