

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

4.1 Simpulan

Berdasarkan rumusan dan tujuan hasil penelitian dan pembahasan pada penelitian pengembangan media pembelajaran berbasis *Virtual Laboratory* pada materi bakteri pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil penilaian ahli materi, ahli desain media, dan ahli intraksional terhadap isi media pembelajaran berbasis *Virtual Laboratory* secara berurutan adalah 89,66% kriteria sangat baik, 90,48% kriteria sangat baik, 91,11% kriteria sangat baik
2. Berdasarkan hasil penilaian respon guru biologi terhadap media pembelajaran berbasis *Virtual Laboratory* pada materi bakteri memperoleh nilai rata-rata 87,77% dengan kategori sangat baik. Berdasarkan hasil penilaian respon uji coba perorangan terhadap media pembelajaran berbasis *Virtual Laboratory* pada materi bakteri memperoleh nilai rata-rata 83,83% kategori sangat baik, penilaian uji coba kelompok kecil memperoleh nilai rata-rata 84,49 kategori sangat baik, dan respon uji coba kelompok terbatas dengan nilai rata-rata 87,30% kategori sangat baik
3. Media pembelajaran berbasis *Virtual Laboratory* yang dikembangkan efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa dimensi pengetahuan hal ini ditunjukkan dengan nilai rata-rata N-gain score sebesar 87% dengan kriteria efektif. Hasil hipotesis juga menunjukkan Perbandingan antara t_{hitung} dengan t_{tabel} ialah $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($6,966 > 1,676$), sehingga disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa dimensi pengetahuan pada kelas yang diajarkan menggunakan media pembelajaran berbasis *Virtual Laboratory* dengan kelas yang diajarkan tanpa menggunakan media pembelajaran berbasis *Virtual Laboratory* pada materi bakteri kelas X MAN Insan Cendekia Aceh Timur.
4. Media pembelajaran berbasis *Virtual Laboratory* yang dikembangkan efektif digunakan dalam meningkatkan sikap ilmiah siswa, hal ini ditunjukkan dengan nilai rata-rata N-gain score sebesar 69% dengan kriteria

cukup efektif. Hasil hipotesis juga menunjukkan Perbandingan antara t_{hitung} dengan t_{tabel} ialah $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($4,505 > 1,676$), sehingga disimpulkan bahwa terdapat perbedaan sikap ilmiah siswa pada kelas yang diajarkan menggunakan media pembelajaran berbasis *Virtual Laboratory* dengan kelas yang diajarkan tanpa menggunakan media pembelajaran berbasis *Virtual Laboratory* pada materi bakteri kelas X MAN Insan Cendekia Aceh Timur.

5.3 Saran

Berdasarkan proses pengembangan yang telah dilakukan dan hasil dari uji coba dan simpulan yang telah dipaparkan, penulis mengajukan beberapa saran, diantaranya:

1. Mengingat selama ini pembelajaran yang dilakukan oleh guru masih menggunakan media yang kurang interaktif, maka disarankan agar guru menggunakan media pembelajaran yang lebih interaktif, menarik dan menyenangkan sehingga keterlibatan siswa semakin tinggi dalam pembelajaran dan juga dapat membantu siswa dalam memahami materi pelajaran sehingga tujuan pembelajaran bisa tercapai.
2. Mengingat keterbatasan dalam penelitian ini, maka perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan menggunakan sampel yang lebih besar dan luas sehingga faktor bias tidak mempengaruhi hasil penelitian.
3. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai keefektifan media pembelajaran yang telah dikembangkan di sekolah lain, sehingga media yang dikembangkan lebih baik lagi dan dapat dilakukan penyebaran produk.