

BAB 5

KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

5.11 Kesimpulan

Media virtual laboratory dalam pembelajaran untuk meningkatkan konsep gelombang bunyi yang digunakan peneliti dengan metode penelitian Pre-experimental Design untuk perolehan data dari guru dan ahli, dan Single case Design untuk penelitian pada guru dan ahli. dinyatakan layak berdasarkan validasi media dan materi oleh dosen validator media dan materi. Berdasarkan validasi materi, media dinyatakan 79,16% sesuai dengan isi dan konsep pembelajaran. Pada validasi media dari aspek kesesuaian dengan pembelajaran & kejelasan petunjuk penggunaan media mendapat skor akhir dengan kategori cukup baik. Aspek ketahanan media, keamanan penggunaan media & kelengkapan media mendapat skor akhir dengan kriteria kurang baik. Sedangkan aspek estetika mendapat skor akhir dengan kriteria sangat tidak baik.

Rata-rata nilai postes siswa lebih baik daripada rata-rata pretesnya, hal ini sesuai dengan hasil penelitian (Wieman & Holmes, 2015) yang hasil penelitiannya menunjukkan rerata yang lebih tinggi pada kelompok siswa dengan pembelajaran berbasis laboratorium dibanding rerata hasil tes siswa tanpa pembelajaran berbasis laboratorium. Selain itu, hasil postes juga menunjukkan peningkatan kemampuan siswa dalam menganalisis suatu kondisi. Dengan 60% siswa yang melakukan pembelajaran dengan media virtual lab yang hasil belajarnya tuntas, maka pembelajaran dinilai cukup efektif & respon siswa terhadap penggunaan media virtual laboratory dalam pembelajaran mendapatkan predikat sangat baik.

5.12 Implikasi

Melalui penelitian ini didapat beberapa implikasi, salahsatunya media pembelajaran yang sesuai dengan kompetensi dan teori-teori ilmiah dapat

dibuat dengan mudah menggunakan website dan software. Meskipun dengan biaya yang ekonomis tetapi tetap mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

Implikasi lainnya adalah pembelajaran menggunakan media virtual lab dapat melatih kemampuan analisis siswa.

5.13 Saran

Berdasarkan temuan-temuan peneliti selama melakukan penelitian pengembangan media virtual lab, ada beberapa hal yang perlu diperhatikan bagi peneliti yang akan melakukan penelitian terkait. Penelitian selanjutnya dapat melanjutkan penelitian lanjutan untuk media pembelajaran gejala gelombang bunyi ini pada kelompok besar dan pada praktisi, karena uji lapangan yang dilakukan saat ini hanya dilakukan pada kelompok kecil dan tanpa praktisi dikarenakan situasi dan kondisi pandemi Covid-19 yang masih berlangsung di Indonesia.

Penelitian selanjutnya dapat menempatkan mempelajari lebih lanjut mengenai cara penggunaan website agar lebih menarik dan rapih serta. Penelitian saat ini tidak melakukannya karena keterbatasan pengetahuan peneliti dalam hal coding.

Penelitian selanjutnya yang juga meneliti gelombang bunyi menggunakan virtual lab, disarankan untuk mempelajari fitur bunyi yang bisa dikaitkan dengan HTML5 pada simulasi. Bunyi berpengaruh pada hasil pengukuran, karena gelombang bunyi merambat pada medium salah satunya udara.

