

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan seperti yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut.

1. Aktivitas siswa dalam penerapan model pembelajaran *problem solving* berbantuan modul digital untuk meningkatkan keterampilan argumentasi ilmiah siswa kelas X pada materi virus di MA An-Nur Kota Cirebon diperoleh bahwa hasil rata-rata nilai siswa dari 35 siswa adalah 76, dengan skor maksimalnya adalah 100 (76%) berkategori Baik, dan pertemuan kedua diperoleh 85 dengan skor maksimalnya adalah 100 (85%) berkategori sangat baik. Oleh karena itu penerapan model pembelajaran *problem solving* berbantuan modul digital pada pertemuan kedua mengalami peningkatan dari pada pertemuan kesatu, dengan selisih 9%. Nilai rata-rata dari Pretest (31,8) ke Posttest (80,4) pada kelas eksperimen. Nilai rata-rata dari Pretest (28,8) ke Posttest (64,2) pada kelas kontrol. Kelas Eksperimen memiliki nilai N-Gain yaitu 0,713 dengan kriteria tinggi dan kelas kontrol memiliki nilai N-Gain yaitu 0,497 dengan kriteria sedang. Pada Uji Normalitas diperoleh Nilai Sig. (*p*-value) dari pretest eksperimen, posttest eksperimen, pretest kontrol dan posttest kontrol yaitu 0.704, 0.444, 0.234, dan 0.705, karena semua nilai Sig. > 0.05 , maka semua data berdistribusi normal. Lalu rata-rata nilai aktivitas sebesar 4,94, dengan nilai total aktivitas berkisar antara 73 hingga 75 dari skor maksimal 75.

Ini menunjukkan bahwa secara umum, aktivitas peserta didik berada dalam kategori sangat baik.

2. Diperoleh nilai signifikannya adalah $\text{sig} = 0,000 = 0\% < 5\%$. Oleh karena itu, H_0 ditolak dan H_1 diterima. Jadi, ada hubungan linier antara model pembelajaran *problem solving* berbantuan modul digital dan meningkatkan keterampilan argumen ilmiah. Lalu diperoleh nilai $a = 45,593$ dan $b = 0,197$. Jadi, persamaan regresi adalah $y = 45,593 + 0,197x$ untuk menguji nilai b , dapat dilihat pada nilai signifikannya, yaitu $\text{sig} = 0,000 = 0\% < 5\%$. Oleh karena itu, H_0 ditolak dan H_1 diterima. Berdasarkan nilai R square adalah 0,346 atau 34,6%. Nilai tersebut menunjukkan bahwa model pembelajaran *problem solving* berbantuan modul digital mempengaruhi keterampilan argumentasi ilmiah siswa sebesar 34,6%, dan masih ada 65,4% keterampilan argumentasi ilmiah siswa dipengaruhi oleh faktor lain.
3. Respon siswa dalam penerapan model pembelajaran *problem solving* berbantuan modul digital mendapatkan respon positif. Hasil yang didapat menunjukkan 55% sangat kuat dan 45% kuat. Hasil tersebut berarti menunjukkan bahwa secara keseluruhan siswa memberikan respon yang baik.

5.2 Saran

1. Modul Digital pada Materi Virus dapat dijadikan sebagai alternatif bahan ajar bagi guru untuk diterapkan di kelas dalam rangka meningkatkan pengetahuan siswa.
2. Modul Digital pada Materi Virus bisa menjadi salah satu alternatif yang dapat digunakan dalam pembelajaran tahun ajar selanjutnya.
3. Modul Digital Materi Virus pada penelitian berikutnya diharapkan mampu mencakup materi pembelajaran yang lain, sehingga dapat digunakan dalam waktu yang Panjang.

