

## BAB V

### SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

#### 5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian, pengolahan data, analisis, dan pembahasan dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi Listrik Dinamis dengan kategori peningkatan sedang setelah melalui kegiatan pembelajaran Fisika dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan simulasi phet. Adapun secara rinci kesimpulannya adalah sebagai berikut:

1. Kemampuan berpikir kritis siswa mengalami peningkatan setelah diterapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan simulasi phet. Hal ini ditunjukkan dengan nilai gain ternormalisasi sebesar 0,68 dengan kategori sedang. Dengan nilai rata-rata pretest 51,12 dan nilai rata-rata posttest 85,81 penerapan model *Problem Based Learning* sangat berpengaruh untuk peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa, terlihat dari skor rata-rata n-gain sebesar 0.68 termasuk dalam kategori sedang. Peningkatan kemampuan berpikir kritis untuk setiap aspek ditunjukkan dengan nilai gain ternormalisasi <math>\langle g \rangle</math> pada aspek Interpretasi 0,65, aspek analisis 0,59, aspek evaluasi 0,62, infrensi 0,57, dan eksplanasi sebesar 0,84 dan regulasi diri sebesar 0,96.
2. Tanggapan siswa terhadap kegiatan pembelajaran menggunakan Model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan simulasi phet memberikan hasil persentase respon sebesar 95% dengan kategori sangat baik. Walaupun ada beberapa siswa yang masih berpendapat bahwa kurang membantu dalam memahami pembelajaran fisika.

#### 5.2 Implikasi

Penelitian ini bertujuan untuk mendeksripsikan peningkatan tingkat kemampuan berpikir kritis siswa SMP pada listrik dinamis melalui model pembela

ajaran *problem based learning*, berdasarkan simpulan yang sudah di jelaskan sebelumnya maka implikasi yang dapat dikemukakan oleh peneliti adalah :

1. Penerapan model pembelajaran *problem based learning* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa SMP secara signifikan.
2. Pada penelitian kali ini siswa yang lebih fokus dalam proses pembelajaran dan disertai dengan pengawasan guru akan lebih cepat dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis.
3. Terdapat beberapa siswa yang memiliki kendala jaringan internet sehingga terhambatnya proses pembelajaran.
4. Transisi pembelajaran dari daring menjadi luring membuat beberapa siswa yang masih malas dan tidak memperhatikan pada saat melakukan proses pembelajaran.

### **5.3 Rekomendasi**

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan terdapat beberapa saran yang dapat digunakan untuk penelitian lebih lanjut, yaitu :

1. Bagi penelitian selanjutnya untuk model pembelajaran *problem based learning* berbantuan simulasi phet dapat di kembangkan kembali dengan lebih lanjut pada materi dan konsep lain
2. Bagi peneliti selanjutnya pastikan siswa diberikan arahan terlebih dahulu untuk menggunakan simulasi phet sebelum pembelajaran agar siswa lebih fokus dan tidak bertanya kembali
3. Pastikan semua siswa mendengar arahan yang diberikan pada saat menggunakan simulasi phet agar guru tidak mengulang pernyataan yang sama
4. Bagi peneliti selanjutnya hendaknya lebih tegas lagi dalam proses pembelajaran dikarenakan siswa lebih tidak bisa di atur di sebabkan oleh pembelajaran daring yang sudah dilakukan selama 2 tahun yang membuat siswa hilang sopan dan santun terhadap guru pada saat proses pembelajaran berlangsung
5. Bagi guru pada saat melakukan proses pembelajaran baik menggunakan model pembelajaran *problem based learning* berbantuan simulasi phet sebisa mungkin

mengaitkan konsep fisika dengan permasalahan yang ada di sekitar atau dilakukan dalam kehidupan sehari-hari

6. Bagi guru hendaknya lebih sabar dikarenakan di sekolah yang sedang di teliti ini terdapat beberapa siswa yang tidak memiliki laptop ataupun handphone, jadi sebisa mungkin guru bisa mengkoordinasikan siswa yang memiliki laptop ataupun handphone bergabung dengan siswa yang tidak memiliki handphone ataupun laptop.