

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

5.1. Simpulan

Kesimpulan yang dapat diperoleh dari hasil dan pembahasan yang telah dijelaskan pada Bab IV yaitu, Penerapan E-Learning menggunakan aplikasi *video conference* berbeda tidak menghasilkan perbedaan yang signifikan terhadap penguasaan konsep dan keterampilan komunikasi ilmiah siswa. Adapun kesimpulan dari rumusan masalah dan pertanyaan penelitian yang sudah disusun sebelumnya adalah sebagai berikut:

1. Implementasi pembelajaran daring (*e-learning*) menggunakan aplikasi *video conference* Zoom dan Google Meet meningkatkan hasil belajar siswa, namun tidak berbeda secara signifikan dikarenakan tidak terdapat perbedaan signifikan pada nilai N-Gain yang diperoleh
2. Keterampilan Komunikasi Ilmiah Siswa dapat terlihat setelah melakukan pembelajaran daring menggunakan aplikasi *video conference* Zoom dan Google Meet. Berdasarkan aspek keterampilan komunikasi ilmiah siswa yang sudah ditentukan, rata-rata kemampuan komunikasi ilmiah siswa pada penelitian ini termasuk ke dalam rentang kategori Terampil pada masing-masing kelas penelitian. Namun untuk perbandingan keterampilan komunikasi ilmiah siswa antara kelas Zoom dengan kelas Google Meet tidak terdapat perbedaan yang signifikan, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang muncul terhadap keterampilan komunikasi ilmiah siswa antara kelas yang menggunakan aplikasi Zoom dengan kelas yang menggunakan aplikasi Google Meet
3. Tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada respon siswa setelah melakukan pembelajaran daring menggunakan aplikasi *video conference* Zoom dan Google Meet. Berdasarkan penjelasan tersebut, tidak terdapat perbedaan pada aspek-aspek seperti pembelajaran yang dilakukan, isi materi yang ditampilkan, tampilan

dan program yang dimunculkan oleh aplikasi *video conference* tersebut.

5.2. Implikasi

Implikasi yang muncul karena penelitian ini yaitu dengan kondisi kegiatan pembelajaran yang masih terpengaruh oleh pandemi COVID-19, pembelajaran secara daring (e-learning) masih akan tetap berlangsung. Penelitian ini bisa menjadi referensi bagi para pendidik dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran daring menggunakan aplikasi *video conference*. Selain itu juga penelitian ini juga bisa menjadi gambaran bagi peneliti lain yang akan melakukan penelitian dengan tema sejenis sehingga bisa menghasilkan penelitian yang lebih baik lagi. Dengan adanya data respon siswa dalam penelitian ini, diharapkan juga dapat menjadi acuan dalam mengembangkan rancangan pembelajaran daring dan juga pengembangan media pembelajaran daring. Kemudian pada penggunaan dua aplikasi *video conference* yang berbeda, yaitu Zoom dan Google Meet tidak menimbulkan perbedaan yang signifikan. Berdasarkan penjelasan tersebut, maka pembelajaran daring tidak begitu dipengaruhi oleh pemilihan antara satu aplikasi *video conference* dengan yang lain sehingga para pendidik dapat memilih aplikasi *video conference* sesuai dengan kebutuhan dan kesesuaian dengan pembelajaran yang akan dilaksanakan.

5.3. Rekomendasi

Implementasi pembelajaran daring menggunakan aplikasi *video conference* ini masih perlu dikembangkan secara lebih matang. Penggunaan aplikasi *video conference* oleh guru dan siswa dirasa masih belum cukup efektif dikarenakan beberapa guru dan juga siswa masih cukup kesulitan dalam mengoperasikan aplikasi tersebut. Nilai N-Gain yang rendah meskipun hasil pre-test dan post-test yang diperoleh tinggi menunjukkan belum efektifnya kegiatan pembelajaran daring menggunakan aplikasi *video conference*. Sebaiknya dalam kegiatan pembelajaran dapat lebih memperhatikan cara dalam penjelasan materi yang diberikan kepada siswa sehingga siswa dapat menerima materi secara maksimal. Kemudian pada

pelaksanaan pre-test dan post-test disarankan untuk dilaksanakan secara synchronous agar guru dapat memantau siswa yang sedang mengerjakan soal secara langsung.

Hal yang perlu diperhatikan ketika menyusun rencana pembelajaran secara daring yaitu penerapan model pembelajaran. Disarankan untuk mencoba memasukkan salah satu model pembelajaran dalam rencana pembelajaran yang kemudian akan diterapkan dalam kegiatan pembelajaran. Dalam penelitian ini tidak memasukkan model pembelajaran dikarenakan penulis ingin lebih fokus dalam penggunaan aplikasi *video conference* dalam kegiatan pembelajaran daring. Namun dilihat dari hasil yang diperoleh, tidak terdapat perbedaan yang signifikan dalam hasil belajar dan keterampilan komunikasi ilmiah siswa. Penerapan model pembelajaran dalam kegiatan pembelajaran daring menggunakan *video conference* diharapkan dapat meningkatkan hasil dari pembelajaran daring tersebut sehingga dapat menjadi acuan untuk melaksanakan penelitian sejenis.

Keterampilan berkomunikasi ilmiah siswa muncul dalam penelitian ini dengan hasil yang cukup memuaskan. Namun pada pelaksanaan penelitian ini keterampilan komunikasi ilmiah siswa diukur dengan tugas mandiri yang dikerjakan secara individu sehingga menyebabkan kurangnya interaksi antara masing-masing siswa dalam sesi diskusi. Disarankan agar pemberian tugas untuk mengukur keterampilan komunikasi ilmiah siswa diberikan agar dikerjakan secara kelompok sehingga memunculkan kemampuan berdiskusi dan menyampaikan pendapat antara sesama anggota kelompok dan juga antar kelompok yang lain.