

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

A. Simpulan

Berdasarkan temuan penelitian dapat disimpulkan bahwa *citizen science project, weather-it*, dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa dan memberikan pengaruh positif pada sikap ilmiah siswa. Secara terperinci temuan penelitian dapat disimpulkan:

1. *Citizen science project, weather-it*, memiliki karakteristik: berorientasi pada pembekalan keterampilan berpikir kritis dan sikap ilmiah, terdiri dari lima tahapan inti, pemanfaatan teknologi *smartphone* dalam pembelajarannya, dilaksanakan pada pendidikan formal, dan dapat diintegrasikan dengan capaian pembelajaran IPA pada kurikulum merdeka dengan konten perubahan iklim.
2. *Citizen science project, weather-it*, dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa SMP Fase D (kelas 7) untuk semua aspeknya. Peningkatan yang dialami siswa berada pada kategori N-Gain tinggi, sedang, dan rendah.
3. *Citizen science project, weather-it*, memberikan pengaruh positif terhadap sikap ilmiah siswa dengan kategori cukup.
4. Siswa dan guru memberikan respon positif terhadap *citizen science project, weather-it*, yang bermakna bahwa proyek ini mendapat antusias yang baik dilihat dari bagaimana siswa bisa mengambil banyak manfaat dari pembelajarannya.

B. Implikasi

Implikasi penelitian ini dapat dilihat dari dua segi, yaitu segi teoritis dan segi praktis berikut ini:

1. Secara teoritis *citizen science project, weather-it*, dapat menjadi referensi untuk penelitian di masa depan, karena potensi yang dimiliki *citizen science project, weather-it*, untuk pembelajaran IPA kurikulum merdeka.

2. Secara praktis penelitian ini menghasilkan produk berupa tahapan *citizen science project, weather-it*, pada pembelajaran IPA untuk konten perubahan iklim terkhusus konten cuaca dan instrumen penelitian yang tervalidasi sehingga bisa diadaptasi untuk penelitian masa depan.

C. Rekomendasi

Penelitian ini menghasilkan beberapa rekomendasi penting untuk dijadikan acuan dalam penyempurnaan proyek dan penelitian selanjutnya. Berikut ini rekomendasi yang diberikan antara lain:

1. Berdasarkan hasil temuan, peningkatan keterampilan berpikir kritis terendah yang dialami siswa terjadi pada aspek *inference* sehingga diperlukan kegiatan tambahan untuk menstimulus keterampilan ini. Misalnya, pada tahap perencanaan sebelum menuliskan permasalahan dari informasi yang disajikan, siswa diminta menuliskan kesimpulan terlebih dahulu dari informasi tersebut.
2. Berdasarkan hasil temuan, siswa merespon bahwa mereka merasa kurang memahami beberapa hal yang disampaikan ilmuwan saat diskusi. Oleh karena itu, diperlukan *briefing* terlebih dahulu antara guru dan ilmuwan untuk merumuskan batasan konten dan penyederhanaan kalimat yang akan disampaikan ilmuwan saat diskusi.