

BAB VI

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

5.1 SIMPULAN

Pengembangan asesmen berpikir kritis dan kreatif berbasis kearifan dan potensi lokal Dieng, Jawa Tengah telah menghasilkan asesmen tes pilihan ganda dan esay. Asesmen dikembangkan secara sistematis melalui validasi ahli dan uji coba empiris sehingga layak digunakan untuk mengukur keterampilan berpikir kritis dan kreatif siswa sesuai dimensi bernalar kritis dan kreatif dalam Profil Pelajar Pancasila. Terdapat 19 kearifan dan potensi lokal Dieng, Jawa Tengah yang berhasil dihimpun dan dianalisis relevansinya dengan materi Biologi Fase E dan F. Pola integrasi tersebut digunakan sebagai dasar pengembangan asesmen.

Keterampilan berpikir kritis dan kreatif siswa setelah mengerjakan soal menunjukkan hasil yang baik. Hal ini dibuktikan dengan 44% siswa berada dalam kategori tinggi, 39,8% siswa berada dalam kategori sedang, 5,5% siswa yang berada dalam kategori sangat tinggi dan hanya 10,4% siswa yang masuk kategori rendah. Sementara itu keterampilan berpikir kreatif sebagian besar siswa berada dalam kategori tinggi yaitu sebesar 38%, 22% siswa berada dalam kategori Sedang, 19% siswa yang masuk dalam kategori sangat tinggi dan sebanyak 18% siswa berada dalam kategori Rendah.

Respon siswa terhadap soal yang dikembangkan juga positif. Sebanyak 97% siswa menyatakan soal membantu mereka merefleksikan pemikiran, 95% merasa soal mengasah kreativitas menghasilkan gagasan dan karya orisinal, dan 99% menyebut soal memberikan keleluasaan berpikir alternatif solusi terhadap permasalahan lingkungan. Temuan ini memperkuat bahwa soal berbasis kearifan dan potensi lokal Dieng tidak hanya berfungsi sebagai alat asesmen, tetapi juga sebagai media edukasi lingkungan dan pelestarian budaya lokal yang dapat membangun kepedulian siswa terhadap kondisi lingkungan di sekitarnya. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pengembangan soal berpikir kritis dan kreatif berbasis kearifan dan potensi lokal Dataran Tinggi Dieng telah memenuhi kelayakan secara teoritis dan empiris, serta efektif digunakan untuk melatih dan

mengukur keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa, sejalan dengan implementasi Kurikulum Merdeka.

5.2 IMPLIKASI

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa implikasi penting bagi dunia pendidikan, khususnya dalam pengembangan asesmen Biologi berbasis kearifan lokal yang dapat diterapkan dalam konteks Kurikulum Merdeka yaitu:

Pertama, hasil penelitian ini memberikan implikasi bagi guru Biologi di sekolah menengah atas untuk lebih memanfaatkan kearifan dan potensi lokal sebagai sumber inspirasi dalam merancang asesmen berpikir kritis dan kreatif. Temuan tentang 19 kearifan dan potensi lokal Dieng membuktikan bahwa lingkungan sekitar sekolah memiliki kekayaan budaya dan potensi alam yang relevan untuk dijadikan konteks soal sehingga proses pembelajaran menjadi lebih bermakna, kontekstual, serta mendekatkan materi ajar dengan kehidupan nyata siswa.

Kedua, implikasi bagi pelaksanaan Kurikulum Merdeka adalah pentingnya penyusunan asesmen yang tidak hanya berorientasi pada capaian kognitif, tetapi juga mampu menanamkan nilai-nilai kearifan maupun potensi lokal dan kepedulian lingkungan. Instrumen soal yang telah terbukti valid, reliabel, serta mampu melatih keterampilan berpikir kritis dan kreatif ini dapat menjadi salah satu rujukan model pengembangan asesmen berbasis konteks lokal yang sejalan dengan dimensi Profil Pelajar Pancasila. Oleh karena itu, hasil penelitian ini dapat dijadikan rujukan oleh satuan pendidikan dalam mengembangkan asesmen yang relevan dan kontekstual.

Ketiga, secara praktis keberhasilan pengembangan soal berpikir kritis dan kreatif berbasis kearifan dan potensi lokal ini dapat memotivasi sekolah untuk membangun kolaborasi antara guru, pengelola objek wisata, pegiat budaya, dan pemerintah desa/lokal dalam mengidentifikasi, mengembangkan, dan memanfaatkan kearifan dan potensi lokal sebagai bahan ajar maupun media asesmen. Hal ini sekaligus mendukung upaya pelestarian budaya lokal dan lingkungan di sekitar sekolah.

Keempat, dari sisi akademik, penelitian ini memberikan kontribusi bagi pengembangan penelitian sejenis dalam bidang asesmen berbasis konteks lokal. Hasil uji empiris yang lengkap, baik dari segi validitas, reliabilitas, daya beda, tingkat kesukaran, efektivitas distraktor, hingga respons siswa memberikan gambaran bahwa model pengembangan soal seperti ini dapat diaplikasikan pada berbagai materi Biologi atau mata pelajaran lain, baik di Dieng maupun di wilayah lain dengan karakteristik kearifan lokal yang berbeda.

5.3 REKOMENDASI

Penelitian ini masih memiliki banyak kekurangan terutama karena adanya keterbatasan waktu. Oleh karena itu peneliti merekomendasikan beberapa perbaikan yang dapat dilakukan oleh peneliti lain apabila akan melakukan penelitian serupa yaitu:

Pertama, pada tahap pengumpulan informasi terkait kearifan dan potensi lokal bisa lebih luas dan detail agar informasi yang didapatkan lebih banyak lagi. Beberapa jenis potensi lokal suatu daerah juga memerlukan surat izin tambahan untuk dapat diangkat dalam sebuah penelitian contohnya seperlu PLTU Geodipa Dieng dan PT Dieng Jaya, sehingga perlu dipersiapkan beberapa berkas tambahan serta memahami regulasi terkait agar dapat ditambahkan dalam soal.

Kedua, pada tahap pengembangan *fremwork* terutama pada keterampilan berpikir kritis masih terdapat satu elemen yang dapat diadaptasi pada *framework* internasional yaitu elemen *syntesis* yang dapat digunakan sebagai bagian dalam pengembangan soal. Sedangkan pada *fremwork* berpikir kreatif juga bisa ditambahkan elemen *elaboration* dan *metaphorical thinking* yang memang belum ada pada elemen Kurikulum Merdeka.

Ketiga, Pada tahap pengembangan indikator masih terdapat elemen atau sub elemen yang hanya memiliki satu indikator sehingga perlu untuk ditambahkan menjadi beberapa indikator agar asesmen yang dikembangkan menjadi lebih terpercaya. Soal yang dikembangkan juga perlu ditambahkan jumlahnya sehingga setiap indikator memiliki beberapa soal untuk mengukur keterampilan siswa.

Keempat, tahapan uji coba asesmen perlu dilakukan dengan waktu yang lebih memadai, atau uji coba pada soal berpikir kritis dan kreatif dapat dipisah sehingga

waktu pengerjaan lebih lama. Selain itu uji coba sebaiknya dilakukan dengan skala lebih luas di beberapa sekolah untuk mencakup satu wilayah kabupaten dan bahkan lebih agar asesmen dapat digunakan oleh lebih banyak sekolah. Memperluas jangkauan uji coba dapat membuat asesmen ini berpotensi menjadi model asesmen yang adaptif, dapat diimplementasikan di berbagai sekolah di wilayah Dieng bahkan diterapkan di daerah lain dengan karakteristik kearifan lokal yang berbeda, sehingga mendukung penguatan Profil Pelajar Pancasila di berbagai daerah.

Kelima, sebaiknya diadakan pelatihan terkait dengan pengembangan asesmen berpikir kritis dan kreatif yang berkaitan dengan potensi dan kearifan lokal Dieng agar guru memiliki keterampilan dalam merancang instrumen penilaian yang kontekstual, relevan dengan lingkungan sekitar, serta mampu melatih kemampuan analitis dan kreatif siswa secara optimal.

Keenam, pada penggunaan aplikasi Winstep terdapat beberapa perbedaan pendapat terutama untuk jumlah partisipan minimal pada tahap *pilot study* sehingga pada penelitian selanjutnya bisa digunakan partisipan yang lebih banyak.