

## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### A. Simpulan Tentang Produk

Berdasarkan hasil penelitian dengan judul asesmen diagnostik untuk mengukur keterampilan proses sains materi perubahan lingkungan pada siswa kelas X MANU Putra Buntet Pesantren

1. Penelitian pengembangan yang dilakukan adalah suatu soal yang di desain, rancang di analisa menjadi soal yang layak untuk mengukur keterampilan proses sains siswa pada materi kelas X. Pengembangan asesmen yang dilakukan berdasarkan indikator Keterampilan Proses Sains menggunakan model pengembangan ADDIE. Analisis kebutuhan soal dari materi dan indikator KPS Penyusunan peta konsep, kisi-kisi soal, dan penyusunan tes. Menciptakan produk berupa asesmen tes pilihan ganda yang sudah divalidasi oleh ahli materi, ahli asesmen dan bahasa. Melakukan ujicoba produk dilapangan sebagai penerapan produk soal yang layak. Evaluasi produk yang sudah dikembangkan dan layak untuk digunakan.
2. Berdasarkan kelayakan hasil dari validasi para ahli maka asesmen diagnostik layak untuk di uji coba ke peserta didik penilaian para validasi ahli berdasarkan tiga aspek penilaian, kesesuaian soal dengan indikator keterampilan proses sains, kesesuaian asesmen diagnostik dan kejelasan redaksi dan bahasa soal maka diperoleh rata-rata kelayakan sebesar 82% tergolong 'sangat layak' untuk di uji coba.
3. Asesmen diagnostik untuk mengukur keterampilan proses sains secara efektif dihasilkan yaitu 26 soal dari 100 soal KPS yang telah dikembangkan mendapat nilai tertinggi interpretasi yaitu nomor soal 3 dengan jumlah benar 24 tingkat kesukaran 0,800 kriteria 'mudah'. Hasil terendah adalah indikator prediksi nomor soal 3 dengan jumlah benar 7 nilai kesukaran 0,233 kriteria 'sukar'. Berdasarkan hasil tersebut maka keterampilan proses sains sudah bisa di ukur sesuai dengan 9 indikator yang bisa mengukur seberapa dalam siswa memiliki keterampilan dasar sains di awal pembelajaran.

## B. Saran Pemanfaatan Produk

Produk asesmen diagnostik keterampilan proses sains (KPS) yang dikembangkan dalam penelitian ini berjumlah 26 soal, yang dirancang untuk digunakan pada awal pembelajaran materi perubahan lingkungan dalam mata pelajaran biologi kelas X. Instrumen ini bertujuan untuk mengidentifikasi kemampuan awal siswa dalam keterampilan proses sains sebelum proses pembelajaran berlangsung, sehingga guru dapat merancang strategi pembelajaran yang lebih efektif dan tepat sasaran.

Saran untuk peneliti selanjutnya adalah agar pengembangan asesmen dilakukan dengan memperhatikan kebutuhan aktual siswa, serta mempertimbangkan aspek keterbaruan baik dalam konten, format soal, maupun pendekatan evaluasi. Disarankan pula agar pengembangan instrumen dilakukan dengan persiapan yang lebih lengkap, sistematis, dan terstruktur, mencakup pemetaan indikator, penyusunan kisi-kisi yang rinci, serta pelaksanaan uji coba dalam skala yang lebih luas.

Penting bagi peneliti berikutnya untuk lebih memperhatikan batasan penggunaan indikator keterampilan proses sains. Pemilihan indikator sebaiknya disesuaikan dengan kategori KPS dasar maupun terintegrasi, agar hasil asesmen dapat menggambarkan secara lebih akurat tingkat penguasaan siswa terhadap keterampilan proses sains sesuai tingkat berpikir ilmiahnya, dengan pengembangan yang lebih terfokus dan kontekstual, asesmen diagnostik akan menjadi alat yang lebih efektif dalam mendukung peningkatan kualitas pembelajaran sains di sekolah.