

BAB V

KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

A. Kesimpulan

Penelitian ini berhasil mengembangkan 30 butir soal Instrumen Tes Literasi Mikrobiologi aspek kognitif untuk murid SMA pada materi virus, bakteri, dan jamur. Hasil pengembangan menunjukkan bahwa instrumen memenuhi kriteria valid berdasarkan uji validitas butir soal final, memiliki reliabilitas tinggi dengan nilai 0,88, serta dinyatakan layak digunakan dengan beberapa revisi berdasarkan hasil validasi ahli. Tingkat validitas instrumen berdasarkan penilaian validator berada pada kategori sedang hingga tinggi, sedangkan hasil uji kepraktisan menunjukkan persentase sebesar 83,6% yang termasuk kategori sangat praktis menurut murid, serta memperoleh nilai kevalidan sebesar 0,79 berdasarkan penilaian guru. Hasil implementasi instrumen menunjukkan bahwa instrumen mampu memetakan kemampuan literasi mikrobiologi murid SMA secara komprehensif, dengan hasil bahwa seluruh dimensi literasi mikrobiologi masih berada pada kategori perlu bimbingan, dengan capaian terendah terdapat pada dimensi nominal. Instrumen yang dikembangkan telah memenuhi kriteria valid, reliabel, layak, dan praktis untuk digunakan sebagai alat evaluasi kontekstual dalam mengukur serta memetakan kemampuan literasi mikrobiologi murid SMA, sekaligus menjadi dasar dalam merancang penguatan pembelajaran mikrobiologi di tingkat sekolah menengah.

B. Implikasi

Tersedianya instrumen tes literasi mikrobiologi yang valid berdasarkan uji validitas butir soal final, reliabel dengan nilai 0,88, layak berdasarkan hasil validasi ahli dengan tingkat validitas sedang hingga tinggi, serta praktis berdasarkan penilaian murid sebesar 83,6% dan penilaian guru dengan nilai kevalidan 0,79 berimplikasi pada peningkatan mutu asesmen biologi yang tidak hanya berfokus pada kemampuan kognitif tingkat rendah. Instrumen ini dapat digunakan guru sebagai alat pemetaan kemampuan literasi mikrobiologi murid, sekaligus

mendukung pembelajaran mikrobiologi yang lebih kontekstual melalui stimulus berbasis artikel ilmiah untuk mengembangkan pemahaman terhadap isu-isu global.

C. Saran

Penelitian pengembangan serupa perlu dilakukan dengan memperluas cakupan sampel uji coba agar generalisasi kualitas butir soal lebih kuat. Kalibrasi antarpemilai untuk soal jawaban terbuka juga perlu distandarisasi sejak awal agar reliabilitas penskoran terjaga di berbagai konteks penerapan. Kemampuan literasi mikrobiologi yang masih tergolong perlu bimbingan perlu perubahan intervensi pembelajaran oleh guru dengan berbasis konteks nyata yang secara eksplisit menargetkan peningkatan setiap dimensi literasi mikrobiologi secara bertahap dan terukur. Individu murid dapat melakukan refleksi metode pembelajaran mandiri berdasarkan luaran hasil penilaian Instrumen Tes Literasi Mirkobiologi yang diikuti.

