

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

1.1 Simpulan

Berdasarkan pemaparan temuan serta diskusi dalam penelitian ini, diperoleh kesimpulan bahwa pembelajaran praktikum kuantifikasi kalori dan kadar glukosa dapat memfasilitasi peningkatan kompetensi literasi sains siswa dengan kategori sedang. Adapun kesimpulan untuk setiap pertanyaan penelitian diuraikan sebagai berikut.

1. Kompetensi literasi sains siswa mengalami peningkatan setelah pembelajaran praktikum kuantifikasi kalori dan kadar glukosa dengan kategori sedang. Setiap indikator dan subindikator kompetensi literasi sains menunjukkan peningkatan dalam kategori sedang.
2. Pelaksanaan pembelajaran praktikum kuantifikasi kalori dan kadar glukosa berada pada kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan praktikum kuantifikasi kalori dan kadar glukosa terlaksana dengan sangat baik dan mendukung peningkatan kompetensi literasi sains siswa.
3. Respon siswa terhadap pembelajaran praktikum kuantifikasi kalori dan kadar glukosa sangat positif, dengan kriteria yang sangat baik. Hal ini berarti, siswa menerima pembelajaran dengan baik dan strategi praktikum yang digunakan sesuai dengan kebutuhan belajar mereka.

1.2 Saran

Berdasarkan temuan serta keterbatasan yang terjadi selama proses pelaksanaan penelitian, terdapat sejumlah saran dan rekomendasi yang dapat dipertimbangkan untuk penelitian selanjutnya maupun adaptasi penerapan pembelajaran praktikum kuantifikasi kalori dan kadar glukosa dalam meningkatkan kompetensi literasi sains siswa. Rekomendasi tersebut antara lain sebagai berikut.

1. Pengukuran kompetensi literasi sains dapat dilakukan pada seluruh subindikator dari ketiga indikator, agar diperoleh gambaran yang lebih lengkap dari kompetensi siswa. Meskipun penelitian ini telah berfokus pada aspek kompetensi, pengukuran aspek lain seperti konten, konteks dan pengetahuan juga penting untuk dipertimbangkan agar diperoleh kemampuan

literasi sains secara lebih utuh pada semua dimensi.

2. Penerapan pembelajaran praktikum kuantifikasi kalori dan kadar glukosa dilengkapi dengan LKPD yang lebih terstruktur membimbing siswa untuk menuliskan penjelasan ilmiah sekaligus berpikir tingkat tinggi dan bernalar. Hal ini dapat diwujudkan melalui bantuan pertanyaan dan refleksi, agar siswa dapat menghubungkan hasil observasi dengan konsep ilmiah secara utuh.
3. Penyusunan instrumen soal dan LKPD perlu dipertimbangkan dengan baik agar setiap subindikator memiliki representasi yang sesuai, sehingga dapat mendorong capaian kompetensi yang ditargetkan. Pada penelitian ini, belum semua indikator literasi sains terakomodasi secara optimal, khususnya subindikator mengevaluasi dan merancang penyelidikan ilmiah. Soal pada LKPD yang digunakan belum secara langsung melatih dan mengukur kemampuan siswa dalam melakukan evaluasi terhadap penyelidikan.
4. Pembelajaran praktikum kuantifikasi kalori dan kadar glukosa yang sudah dilakukan mengikuti Capaian Pembelajaran (CP) tahun 2024. Untuk selanjutnya, penerapan pembelajaran praktikum kuantifikasi kalori dan kadar glukosa perlu disesuaikan dengan Capaian Pembelajaran (CP) nomor 46 tahun 2025 yaitu menerapkan prinsip-prinsip bioproses yang terjadi di dalam sel, agar kegiatan praktikum dapat diajarkan secara menyeluruh.
5. Keterbatasan proses pembelajaran dalam mengaitkan materi sistem pencernaan dengan konsep dasar energi dan metabolisme, sehingga siswa sulit untuk mencapai subindikator mengingat dan menerapkan pengetahuan sains yang sesuai. Oleh karena itu, dibutuhkan strategi pembelajaran yang dapat menjembatani keterkaitan antara konsep tersebut secara utuh.
6. Penerapan pembelajaran praktikum kuantifikasi kalori dan kadar glukosa dilengkapi dengan tahap penguatan (*reinforcement*) setelah praktikum, dapat dilakukan dalam bentuk diskusi kelas atau presentasi kelompok agar pemahaman konseptual siswa dapat diperkuat dan tidak berhenti pada tahap prosedural.
7. Pengelolaan waktu dalam penerapan pembelajaran praktikum kuantifikasi kalori dan kadar glukosa dapat dilakukan dengan lebih efektif, agar setiap tahap dalam praktikum maupun literasi sains dapat terlaksana secara utuh.