

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Hasil penelitian yang diperoleh dalam mengidentifikasi miskonsepsi menggunakan tes diagnostik *multiple choice reasoning* terbuka di kelas XI SMA Swasta Kebangsaan Medan, dapat disimpulkan sebagai berikut.

- 1) Instrumen tes diagnostik yang dibuat berbentuk tes *multiple choice reasoning* terbuka dapat mengidentifikasi miskonsepsi pada materi Suhu dan Kalor. Instrumen yang dikembangkan dengan model 4D yaitu *define* (mengetahui kebutuhan dalam mengukur miskonsepsi pada materi suhu dan kalor terhadap siswa), *design* (merancang instrumen yang dikembangkan dalam mengukur miskonsepsi siswa seperti kisi-kisi, pedoman pengerjaan, butir soal, serta pedoman penilaian), *development* (penyusunan draft yang dinilai oleh validator yang dilanjutkan dengan uji skala terbatas dan uji skala luas) serta *disseminate*.
- 2) Instrumen tes *multiple choice reasoning* terbuka yang dikembangkan valid dan reliabel. Instrumen tes *multiple choice reasoning* terbuka yang valid yaitu 13 soal dan tidak valid yaitu 7 soal serta memiliki reliabilitas yang baik yaitu sebesar 0,75. Hasil validator juga menunjukkan bahwa instrumen tes diagnostik *multiple choice reasoning* terbuka yang dikembangkan valid dengan catatan mempertimbangkan tingkat kesukaran soal.
- 3) Instrumen tes diagnostik *multiple choice reasoning* terbuka yang dibuat dapat menganalisis profil miskonsepsi siswa. Persentase tertinggi ditunjukkan pada konsep perpindahan energi akibat perbedaan suhu yaitu sebesar 70%. Sesuai dengan analisis data dapat dikatakan bahwa instrumen yang dibuat efektif untuk mengidentifikasi miskonsepsi serta mengetahui profil miskonsepsi pada materi Suhu dan Kalor.

5.2. Saran

Saran yang diberikan berdasarkan hasil penelitian yaitu.

- 1) Tes diagnostik *multiple choice reasoning* terbuka yang dibuat dapat dipertimbangkan sebagai solusi dalam melihat penguasaan konsep siswa, terkhusus pada konsep Suhu dan Kalor.
- 2) Bagi pendidik, diharapkan untuk menyampaikan materi dengan intonasi yang baik agar dapat dipahami siswa dengan mudah, mendorong siswa lebih aktif dalam mengutarakan pendapat selama pembelajaran yang bertujuan untuk melihat pemahaman yang dimiliki siswa. Serta diharapkan untuk melakukan tes diagnostik untuk mengukur pemahaman konsep siswa, terkhusus pada konsep perpindahan energi akibat adanya perbedaan suhu pada Suhu dan Kalor.
- 3) Diharapkan adanya penelitian sejenis dengan pokok pembahasan yang berbeda serta menggunakan subyek uji coba yang lebih luas.