

BAB V
SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

5.1 Simpulan

Dari hasil analisis miskonsepsi dalam buku teks IPA yang digunakan di SMP sekota Medan khususnya pada materi respirasi terdapat pada pengertian respirasi pada tumbuhan dan fotosintesis terdapat pada rumus reaksi fotosintesis yang menyebabkan oversimplifikasi (penyederhanaan suatu konsep). Miskonsepsi pada materi reproduksi terdapat pada pengertian pembuahan pada tumbuhan yang menimbulkan miskonsepsi overgeneralization (mengumumkan suatu konsep).

Miskonsepsi pada materi klasifikasi tumbuhan menyebabkan misidentifikasi (kesalahan dalam mengidentifikasi) pada klasifikasi gymnospermae. Miskonsepsi pada materi pertumbuhan dan struktur tumbuhan menyebabkan overgeneralization (mengumumkan suatu konsep). Materi gerak tropisme pada tumbuhan menyebabkan miskonsepsi karena buku teks IPA masih menggunakan istilah yang tidak digunakan lagi yaitu geotropisme dan seharusnya gravitropisme. Transportasi tumbuhan dan respons tumbuhan menyebabkan miskonsepsi undergeneralization (terlalu mengkhususkan suatu konsep).

Persentase buku yang paling tinggi miskonsepsi adalah buku VIII-1T (20,68%). Persentase miskonsepsi pada tiap sub konsep Tumbuhan Tingkat Tinggi, menunjukkan bahwa sub konsep yang paling tinggi miskonsepsi adalah sub konsep fotosintesis (34,28%) dan yang paling rendah sub konsep struktur tumbuhan (3,44%). Persentase miskonsepsi pada tiap kelas, menunjukkan bahwa persentase miskonsepsi buku kelas VIII (58,62%), kelas VII (34,28%) dan kelas IX (6,89%). Kategori

miskonsepsi terbesar pada buku teks IPA SMP di Medan adalah pada kategori overgeneralization (37,93%), dan terkecil adalah misidentification (3,44%).

5.2 Implikasi

Untuk dapat menghilangkan miskonsepsi pada buku teks IPA diantaranya perlu beberapa rekomendasi dari hasil penelitian tentang miskonsepsi pada buku teks sebagai sumber dalam penulisan buku, penulisan buku teks yang berkualitas perlu segera dilakukan. Miskonsepsi perlu di pelajari dalam perkuliahan (pendidikan guru), sehingga calon guru nantinya dapat memberikan konsep-konsep IPA yang benar.

5.3 Saran

Hasil penelitian yang diperoleh secara teoritis/akademis, yaitu diketahuinya berbagai kategori miskonsepsi pada tumbuhan tingkat tinggi yang terdapat dalam buku IPA SMP, sub konsep yang sering mengalami miskonsepsi pada tumbuhan tingkat tinggi, kelas dari tiap buku yang mengalami miskonsepsi dapat menjadi rekomendasi dalam penulisan buku teks IPA di Medan. Guru dapat memperluas wawasan, menghilangkan miskonsepsi pada buku teks IPA, mencegah miskonsepsi berlanjut dimasa depan, memperbaiki dan meningkatkan mutu pembelajaran tumbuhan tingkat tinggi dengan memberikan konsep-konsep yang benar pada siswa dan membaca hasil penelitian sehingga dapat memperbaiki pembelajaran IPA. Guru harus mendiskusikan konsep-konsep alternatif dengan siswa, dapat meyakinkan siswa tentang konsep-konsep alternatif yang tidak ilmiah dan tidak valid. Guru juga harus membantu siswa dalam proses menghilangkan miskonsepsi, yaitu mengubahnya menjadi informasi yang memiliki konsep ilmiah.