

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Analisis buku teks Biologi SMA berdasarkan hakikat sains yang dilakukan pada dua buku teks Biologi SMA dari dua penerbit yang berbeda menunjukkan bahwa secara umum lebih banyak menyajikan teori-teori dan hukum dalam sains. pada buku X memuat 68,16% dan pada buku Y memuat 62,89% konsep-konsep yang mengandung teori dan hukum sains.

Buku teks Biologi SMA yang dianalisis sudah memuat seluruh komponen hakikat sains. Sehingga dapat dikatakan bahwa buku teks Biologi SMA telah merefleksikan hakikat sains. Akan tetapi, proporsi tiap komponen hakikat sains yang disajikan tidak seimbang, terlihat adanya dominansi pada komponen teori dan hukum dalam sains yang memiliki proporsi yang paling banyak melebihi setengah dari keseluruhan isi buku.

Pada kedua buku baik buku X dan buku Y merepresentasikan hasil yang hampir sama, dengan kemunculan komponen hakikat sains terbanyak yaitu pada komponen teori dan hukum dalam sains serta komponen yang muncul paling sedikit yaitu komponen mitos metode ilmiah. Pada komponen lainnya, angka kemunculan pada kedua buku tidak jauh berbeda.

Konsep atau bab yang paling banyak mengungkap komponen hakikat sains adalah pada konsep besar pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup yaitu pada bab Evolusi. Bab Evolusi paling banyak mengungkap komponen hakikat sains dibandingkan dengan bab atau konsep lainnya. Bab Evolusi paling banyak mengungkap empat komponen hakikat sains yaitu komponen sains bersifat empiris, kreativitas dan imajinasi dalam sains, teori laden dan pengetahuan ilmiah bersifat tentatif.

Rata-rata nilai hasil kuesioner untuk menjangring pemahaman siswa tentang hakikat sains menunjukkan angka yang rendah yaitu 9,27. Angka tersebut dikategorikan ke dalam kategori Rendah. Artinya, pemahaman mengenai hakikat

sains pada siswa SMA di Kota Bandung masih Rendah dikarenakan buku teks Biologi yang mereka gunakan juga memiliki nilai kemunculan hakikat sains yang rendah.

Kualitas buku teks Biologi SMA khususnya kualitas mengenai konten hakikat sains memengaruhi pemahaman siswa tentang hakikat sains. Semakin baik kualitas buku teks Biologi SMA mengenai hakikat sainsnya, semakin baik pula pemahaman siswa tentang hakikat sains.

B. Saran

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, penulis ingin menyampaikan beberapa saran dan diharapkan menjadi bahan pertimbangan bagi beberapa pihak yang terlibat baik secara langsung ataupun tidak langsung. Bagi peneliti lain, penulis menyarankan hasil penelitian ini beserta metode yang digunakan menjadi bahan pertimbangan untuk melakukan penelitian tentang hakikat sains dalam kegiatan pembelajaran di kelas. Selain itu, dapat juga dilakukan inovasi mengenai modifikasi indikator-indikator dalam instrumen analisis buku serta menyederhanakan pertanyaan-pertanyaan yang diajukan dalam kuesioner. Akan lebih baik lagi jika kuesioner diajukan kepada guru mata pelajaran Biologi agar dapat menunjukkan garis hubungan yang jelas antara buku, guru dan siswa.

Saran penulis bagi penulis buku teks pelajaran sains, khususnya buku teks pelajaran Biologi SMA, selain mengacu pada kurikulum yang telah ditetapkan oleh pemerintah di Indonesia, sebaiknya penulisan buku teks pelajaran juga memperhatikan kemunculan hakikat sains pada tiap isi materi dalam buku teks. Isi seluruh materi dalam buku tidak hanya menekankan pada konsep-konsep yang berdasarkan teori dan hukum saja, akan tetapi mengungkapkan komponen-komponen hakikat sains lainnya seperti sains bersifat empiris, kreativitas dan imajinasi dalam sains, teori laden, sosial dan budaya yang melekat dalam sains, mitos metode ilmiah dan ketentatipan pengetahuan ilmiah. Sebaiknya tiap komponen tersebut memiliki proporsi yang seimbang sehingga tidak ada kecondongan pada satu komponen saja.

Nia Azizah Indriyani, 2013

Analisis Buku Teks Biologi SMA Kota Bandung Berdasarkan Hakikat Sains
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Bagi guru, khususnya guru mata pelajaran Biologi SMA sebaiknya pemahaman mengenai hakikat sains lebih intensif diajarkan dalam pembelajaran sains. Termasuk juga dalam pemilihan buku teks pelajaran sains khususnya buku teks pelajaran Biologi SMA yang juga mengandung konten hakikat sains dan tidak hanya mengacu pada kurikulum yang berlaku di Indonesia.



Nia Azizah Indriyani, 2013

Analisis Buku Teks Biologi SMA Kota Bandung Berdasarkan Hakikat Sains
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu