

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan pada bab IV, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut.

1. Jenis pertanyaan yang dikembangkan pada buku pelajaran fisika kelas X SMA kurikulum 2004 pada topik Dinamika Partikel yang dianalisis berdasarkan QCSS adalah pertanyaan berpikir konvergen, sehingga keterampilan berpikir yang dikembangkan adalah keterampilan berpikir tingkat menengah. Hal ini kurang sesuai dengan kompetensi umum fisika SMA, yaitu kemampuan melakukan penalaran ilmiah yang ditetapkan dalam kurikulum 2004 yang menuntut keterampilan berpikir tingkat tinggi yang dapat dikembangkan melalui pertanyaan berpikir divergen dan berpikir evaluatif.
2. Proses kognitif Bloom yang dikembangkan melalui pertanyaan-pertanyaan dalam buku I adalah proses menerapkan, sedangkan Buku II adalah proses menganalisis. Keterampilan berpikir yang dikembangkan melalui pertanyaan menerapkan dan menganalisis adalah keterampilan berpikir tingkat menengah. Hal ini kurang sesuai dengan kompetensi umum fisika SMA, yaitu kemampuan melakukan penalaran ilmiah yang ditetapkan dalam kurikulum 2004 yang menuntut keterampilan berpikir tingkat tinggi yang dapat dikembangkan melalui pertanyaan mengevaluasi dan pertanyaan menciptakan.

3. Pertanyaan-pertanyaan pada buku I dan buku II sudah sesuai dengan standar kompetensi yang ditetapkan dalam kurikulum 2004 pada topik Dinamika Partikel yang dijabarkan dalam enam buah. Dengan demikian, buku I dan buku II layak dijadikan buku pegangan wajib atau referensi tambahan bagi guru fisika maupun siswa kelas X SMA Negeri di kota Bandung.
4. Jenis pertanyaan yang dikembangkan dalam buku pelajaran fisika kurikulum 2004 dengan buku pelajaran fisika kurikulum 1994, ditinjau berdasarkan QCSS maupun proses kognitif Bloom tidak ada perbedaan. Berdasarkan QCSS buku I (kurikulum 2004) dengan buku III (kurikulum 1994) atau buku II (kurikulum 2004) dengan buku IV (kurikulum 1994) semuanya mengembangkan jenis pertanyaan berpikir konvergen. Berdasarkan proses kognitif Bloom, buku I dengan buku III (ditulis oleh penulis yang sama) mengembangkan proses kognitif menerapkan dan buku II dengan buku IV (ditulis oleh penulis yang sama) mengembangkan proses kognitif menganalisis.
5. Kebenaran dari konsep yang disajikan oleh penulis buku yang dijamin dalam pertanyaan-pertanyaan pada bagian bacaan pada buku yang ditulis berdasarkan kurikulum 2004, yaitu buku I dan II terdapat beberapa miskonsepsi. Selain terdapat beberapa miskonsepsi juga dalam penyajiannya belum begitu runtut dan masih ada bagian materi yang hilang atau tidak dijelaskan secara khusus. Hal tersebut dimungkinkan menjadi salah satu pemicu kesulitan siswa dalam memahami konsep hukum Newton.



3. Pertanyaan-pertanyaan pada buku I dan buku II sudah sesuai dengan kompetensi yang ditetapkan dalam kurikulum 2004 pada topik Dinamika yang dijabarkan dalam enam buah. Dengan demikian, buku I dan buku II layak dijadikan buku pegangan wajib atau referensi tambahan bagi guru fisika maupun siswa kelas X SMA Negeri di kota Bandung.
4. Jenis pertanyaan yang dikembangkan dalam buku pelajaran fisika kurikulum 2004 dengan buku pelajaran fisika kurikulum 1994, ditinjau berdasarkan QCSS maupun proses kognitif Bloom tidak ada perbedaan. Berdasarkan QCSS buku I (kurikulum 2004) dengan buku III (kurikulum 1994) atau buku II (kurikulum 2004) dengan buku IV (kurikulum 1994) semuanya mengembangkan jenis pertanyaan berpikir konvergen. Berdasarkan proses kognitif Bloom, buku I dengan buku III (ditulis oleh penulis yang sama) mengembangkan proses kognitif menerapkan dan buku II dengan buku IV (ditulis oleh penulis yang sama) mengembangkan proses kognitif menganalisis.
5. Kebenaran dari konsep yang disajikan oleh penulis buku yang dijarang dalam pertanyaan-pertanyaan pada bagian bacaan pada buku yang ditulis berdasarkan kurikulum 2004, yaitu buku I dan II terdapat beberapa miskonsepsi. Selain terdapat beberapa miskonsepsi juga dalam penyajiannya belum begitu runtut dan masih ada bagian materi yang hilang atau tidak dijelaskan secara khusus. Hal tersebut dimungkinkan menjadi salah satu pemicu kesulitan siswa dalam memahami konsep hukum Newton.

B. Saran

Sejalan dengan penelitian ini, terdapat beberapa hal yang dapat disarankan kepada beberapa pihak yang terkait, antara lain kepada :

1. Penulis buku pelajaran, dalam hal ini bagi yang sudah menjadi penulis maupun yang berminat menjadi penulis buku pelajaran terutama buku pelajaran yang ditulis berdasarkan kurikulum 2004, akan lebih baik jika mengembangkan teknik bertanya dalam menyajikan materi supaya si pembaca pikirannya dapat difokuskan kepada masalah yang akan dibahas.

Selain itu, jika ditinjau dari kurikulum 2004 dan karakteristik konsep (dimana dalam topik Dinamika Partikel yang dibahas adalah konsep hukum Newton) yang aplikatif dalam kehidupan sehari-hari, akan lebih baik jika lebih dikembangkan jenis pertanyaan yang bersifat terbuka, yaitu pertanyaan berpikir divergen dan pertanyaan berpikir evaluatif. Karena pertanyaan berpikir divergen dan pertanyaan berpikir evaluatif akan merangsang siswa untuk memiliki keterampilan berpikir tingkat tinggi. Sedangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi sangat dibutuhkan pada masa yang akan datang dimana kemajuan teknologi dipastikan akan semakin tinggi untuk menyiapkan siswa mampu beradaptasi dengan lingkungannya dengan kompetensi yang dimilikinya (sesuai dengan tujuan dari kurikulum 2004 yang berbasis kompetensi).

Hal lain yang perlu diperhatikan dalam membuat pertanyaan-pertanyaan dalam buku pelajaran fisika kurikulum 2004 adalah cakupan indikator-indikator yang terjaring dalam pertanyaan-pertanyaan. Akan lebih baik jika jenis dan jumlah pertanyaan

disesuaikan dan diseimbangkan dengan indikator-indikator yang ditetapkan. Sehingga pengembangan pengetahuan tidak timpang, tetapi sama luasnya.

2. Guru bidang studi, senantiasa berhati-hati dalam memberikan buku pegangan pada siswa. Sebaiknya dipertimbangkan masalah kebenaran konsep yang disajikan, jenis kegiatan yang ada, dan jenis pertanyaan yang dikembangkan pada buku tersebut. Akan lebih baik jika memberikan buku pegangan bukan berdasarkan pertimbangan masalah *bisnis* yang bersifat menguntungkan semata, tetapi berdasarkan kebutuhan siswa dalam memahami konsep. Selain itu, akan lebih baik jika memberikan kegiatan-kegiatan dalam pembelajaran yang membantu siswa memahami konsep dan menjawab pertanyaan-pertanyaan dengan benar pada buku pelajaran yang digunakan supaya siswa tidak mengalami miskonsepsi.
3. Siswa, mulai menggunakan buku referensi lain selain yang diwajibkan atau disarankan oleh gurunya dan sumber media lain seperti internet, majalah sains, dan aktif bertanya kepada guru yang mengajarnya jika menemui kesulitan memahami konsep yang disajikan dalam buku pelajaran yang dibacanya. Dengan begitu, pemahamannya terhadap suatu konsep tidak terkotak-kotak, tetapi meluas serta mendalam. Jika sudah demikian, pertanyaan-pertanyaan dalam bentuk apapun akan mampu dijawabnya dengan baik dan benar.
4. Mahasiswa sejawat, mungkin bisa melakukan penelitian serupa pada topik lain sehingga bisa diketahui apakah ada perbedaan kecenderungan penulis dalam mengembangkan jenis pertanyaan dari satu topik ke topik lainnya.

