

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dapat ditarik kesimpulan, yaitu sebagai berikut ini:

1. Hasil capaian siswa kelas X pada pokok uji kimia studi PISA relatif rendah, dengan rata-rata proporsi benar adalah 0,52.
2. Fokus materi pokok kimia dalam studi PISA Nasional 2006 adalah perubahan materi dan energi yang menyertai perubahan materi, dan pada materi ini siswa mengalami kesulitan dalam menjawab pokok uji.
3. Kesulitan-kesulitan siswa yang dimiliki siswa pada umumnya berhubungan dengan pemahaman konsep dan bagaimana mengaplikasikan konsep tersebut dalam menyelesaikan pokok uji. Kesulitan-kesulitan yang dialami siswa yaitu (1) memahami hasil energi nuklir; (2) tidak memahami fungsi utama air dalam tubuh 58%, tidak memahami hasil energi panas bumi; (3) tidak memahami prosedur percobaan cuka dan marmer; (4) tidak memahami gas yang diperlukan untuk pembakaran; (5) tidak memahami sifat protein dapat menggumpal; (6) tidak memahami hasil pembakaran; (7) tidak bisa menjelaskan perubahan natrium azida menjadi gas nitrogen; (8) tidak memahami fungsi mineral dalam tubuh; (9) tidak memahami sifat keasaman air; (10) tidak memahami bagaimana air bisa memadamkan api, (11) tidak bisa menghubungkan data pada tabel dan data hasil percobaan; (12) tidak

memahami jumlah karbon dioksida dalam air; (13) tidak memahami pemisahan air dari air laut berjumlah tujuh siswa; (14) tidak bisa membedakan perubahan kimia dan perubahan fisika; (15) tidak memahami pengaruh pemisahan air laut; (16) tidak memahami zat yang termasuk dalam mineral dalam tubuh; (18) tidak memahami kandungan kandungan marmer; (19) tidak memahami reaksi marmer dengan cuka; dan (20) tidak memahami konsep konsentrasi.

## 5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah diperoleh di atas, maka penulis mencoba memberikan saran sebagai berikut.

1. Tes yang disusun dalam penilaian baik yang dilakukan oleh guru, sekolah dan pemerintah sebaiknya sebagaian pokok ujinya menggunakan model pokok uji PISA, sehingga siswa terbiasa dan terlatih untuk menyelesaikan pokok uji model PISA.
2. Untuk penelitian lebih lanjut, diharapkan meneliti kesulitan siswa pada pokok uji kimia dalam studi PISA internasional 2006 dan studi PISA selanjutnya, dengan subyek penelitian yang berbeda dan lebih luas. Sehingga bisa memonitor kesulitan siswa yang dialami setiap periode.