## Kunci Jawaban Soal UTS PTS IPA Kelas 4 SD/MI Semester 2 Kurikulum 2013

## I. Pilihan Ganda

- 1. C
- 2. A
- 3. C
- 4. B
- 5. D
- 6. C
- 7. A
- 8. C
- 9. C
- 10. D
- 11. B
- 12. A
- 13. A
- 14. B
- 15. A
- 16. B
- 17. D
- 18. D
- 19. C
- 17. 0
- 20. D
- 21. A 22. C
- 23. A
- 24. C
- 25. B

## II. Essay

- 1. Cepat
- 2. Mainan
- 3. Renang atau arung jeram
- 4. Manusia yang mendorong
- 5. Tekanan
- 6. Gesek
- 7. Matahari, angin, dan air
- 8. Solar
- 9. Matahari
- 10. Gaya

## III. Uraian

1. Sumber energi panas, antara lain matahari, api, listrik, gesekan dua benda

- 2. Telinga manusia normal dapat menangkap bunyi yang memiliki frekuensi antara 20 Hz sampai 20.000Hz. Bunyi dan frekuensinya antara 20 Hz 20.000 Hz disebut audiosonik
- 3. Konduksi merupakan peristiwa perambatan panas yang memerlukan suatu zat atau dimedium tanpa disertai adanya perpindahan bagian bagian zat atau dimedium tersebut. Contohnya: sendok terasa panas saat digunakan untuk mengaduk panas.
- 4. Contoh kegiatan yang berkaitan dengan konveksi dan radiasi.
- a. Konveksi adalah perpindahan panas dengan disertai aliran zat perantaranya. Contohnya: air yang panas akan bergerak naik.
- b. Radiasi adalah perpindahan panas tanpa medium perantara. Contohnya: panas matahari sampai ke bumi dan panas api dapat kita rasakan.
- 5. Berikut sumber energi alternatif.
- a. Energi matahari adalah energi radiasi sinar matahari dapat diubah menjadi energi listrik dan energi kalor. Contohnya: penggunaan sel surya untuk memanaskan ruangan, memanaskan air, dan keperluan lain.
- b. Energi panas bumi (geotermal) merupakan energi yang dihasilkan oleh magma di dalam perut bumi. Energi tersebut banyak digunakan terutama di daerah-daerah pegunungan. Contohnya Listrik Tenaga Panas Bumi (PLTP) Kawah Kamojang di Jawa Tengah.
- c. Energi Air Aliran air yang deras dapat menghasilkan sumber energi gerak. Energi ini dapat digunakan untuk menghasilkan energi listrik. Contohnya aliran air yang dapat menggerakkan turbin, kemudian memutar generator. Generator yang berputar menghasilkan energi listrik.
- d. Energi Angin Energi angin juga dapat dipakai pada kincir angin yang menghasilkan listrik. Baling-baling pada kincir angin akan berputar cepat apabila ada angin besar yang bertiup. Contohnya putaran baling-baling dapat menggerakkan turbin pada suatu pembangkit tenaga listrik. Negara Belanda memanfaatkan kincir angin untuk memompa air guna mengeringkan tanah.