

BAB V

PENUTUP

5.1 Simpulan

Dari hasil uji penelitian menunjukkan bahwa miskonsepsi terbanyak yang dimiliki oleh mahasiswa yaitu dengan persentase 80,55% mahasiswa berpendapat bahwa jika W_{tot} positif dilakukan pada sebuah benda yang diam maka Energi kinetiknya bertambah sejumlah W karena mengalami penambahan energi, dan juga persamaan yang benar untuk teorema usaha dan energi yaitu energi mekanik selisih dari energi kinetik. Mahasiswa terkadang hanya mengulang kembali pertanyaan. Pada konsep energi mekanik persentase miskonsepsinya mencapai 75%, dimana mahasiswa berpendapat bahwa bola baja yang ditahan pada posisi diam di A akan mantap diposisi C karena adanya bidang kelengkungan yang berada diatas meja tanpa melihat perubahan energi kinetik menjadi energi potensial bola dan energi mekanik sistem mengalami pengurangan akibat adanya gesekan antara bola dengan bidang dan udara. Sehingga diperoleh rata-rata miskonsepsi mahasiswa angkatan 2014 Program Studi Pendidikan Fisika Kelas A Semester II adalah 57,94% yang masuk kategori miskonsepsi sedang.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas saran untuk meminimalkan tingkat miskonsepsi pada diri mahasiswa secara umum, melalui pendekatan konseptual, yaitu: a) mengenali miskonsepsi yang ada dalam diri mahasiswa dengan memberikan kuis, pertanyaan dan demo, b) mengajak mahasiswa untuk menjelaskan konsep yang mereka pahami, c) mempertentangkan miskonsepsi yang mereka punyai dengan konsep-konsep lain, d) membujuk mahasiswa untuk mengubah miskonsepsi mereka, dan e) mendorong terjadinya diskusi agar mahasiswa menerapkan konsep-konsep fisika dalam alasan mereka sendiri. Disamping itu dosen sebagai pengajar perlu mempersiapkan strategi pembelajaran dengan baik dan jika perlu menggunakan media atau eksperimen sehingga mahasiswa diharapkan lebih memahami materi yang disampaikan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Adrianus. 2015. Analisis Konsepsi Mahasiswa Program Studi Pendidikan Fisika pada Materi Termodinamika. Universitas Negeri Gorontalo. Gorontalo. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia (JPPI)* Volume 1 (2):198-203.
- Ali, M. 2013. *Penelitian Kependidikan Prosedur dan Strategi*. Angkasa. Bandung.
- Berg, E. V. D. 1991. *Miskonsepsi Fisika dan Remediasi*. Salatiga: Universitas Kristen Satya Wacana (UKSW)
- Giancoli, D.C. (1998). *PHYSICS: Principles with applications, Fifth Edition* Douglas C. Giancoli. Terjemahan Yuhilja Hanum. 2001. *Fisika Edisi Kelima Jilid 1*. Erlangga. Jakarta
- Hammer, D. 1996. "More Than Misconceptions: Multiple Perspectives on Student Knowledge and Reasoning, and an Appropriate Role for Education Research." *Am. Jurnal Phys* 64(10): 1316-1325
- Khasanah, N. 2010. Penggunaan Pendekatan Konflik Kognitif untuk Remediasi miskonsepsi Pembelajaran Usaha dan Energi. Program Pasca Sarjana Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Nurhuda. 2015. Meningkatkan Prestasi Belajar dan Mengurangi Miskonsepsi Fisika Fluida Statis Melalui Pembelajaran Problem Based Instruction. *Jurnal Phys* 172 Dewantara, Volume 1 (2). 2015
- Riduwan. 2012. *Belajar Mudah Penelitian*. Alfabeta. Bandung.
- Sagala, S. 2010. *Supervisi Pembelajaran dalam Profesi Pendidikan*. Alfabeta. Bandung
- Satori, D, A. Komariah. 2011. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Penerbit Alfabeta. Bandung
- Setyadi, K. E, A. Komalasari. 2012. Miskonsepsi Tentang Suhu dan Kalor pada Siswa Kelas 1 di SMA Muhammadiyah Purworejo Jawa Tengah. *Jurnal Berkala Fisika Indonesia*. Volume 4 (1&2).
- Sudarte, M. 2014. Pengaruh Remediasi Terhadap Miskonsepsi Fisika Siswa SMA Kelas X. Universitas Lampung. Bandar Lampung. *Jurnal Pendidikan Fisika*. Volume 2 (6). 2014

- Sudjana, N dkk. 2007. *Teknologi Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo, 2007
- Sudjono, A. 2008. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT. Rajja Grafindo Persada
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R dan D*. Bandung: Alfabeta
- Suparno. 2005. *Miskonsepsi & Perubahan Konsep Pendidikan Fisika*. Jakarta: PT.Grasindo
- Taufiq, M. 2012. Remediasi Miskonsepsi Mahasiswa Calon Guru Fisika pada Konsep Gaya melalui Penerapan Model Siklus Belajar (Learning Syvle) 5E. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia (JPPI)* 1 (2) (2012) 198-203.