

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dan telah dipaparkan dalam pembahasan, dapat disimpulkan bahwa masih terdapat banyak masalah yang dimiliki oleh mahasiswa semester dua program studi fisika, dimana sebagian besar mahasiswa masih mengalami miskonsepsi terhadap materi magnetika. Hasil penelitian menunjukkan sekitar 53.8% mahasiswa yang masih mengalami miskonsepsi dimana persentase angka miskonsepsi mahasiswa terhadap materi magnetika masih lebih besar dibandingkan persentase angka mahasiswa yang paham konsep dan mahasiswa yang tidak paham konsep. Mahasiswa yang menguasai konsep sekitar 28.5%, sedangkan mahasiswa yang tidak paham konsep hanya sekitar 17.7%. dari 10 nomor soal yang diberikan kepada 13 mahasiswa, soal nomor 2 dan 4 memiliki angka miskonsepsi terkecil yakni 3 Mahasiswa. Soal nomor 1, 6, 7, 8, 9, dan nomor 10 memiliki angka miskonsepsi tertinggi. Beberapa konsepsi bermasalah yang banyak dimiliki oleh mahasiswa Fisika adalah sebagai berikut :

1. Konsepsi bermasalah bahwa Saat batang magnet dipotong menjadi dua bagian maka potongan magnet pada kutub utara dianggap seluruhnya menjadi kutub utara, dan potongan magnet pada kutub selatan seluruh potongannya dianggap kutub selatan
2. Pemahaman yang tidak menyeluruh mengenai materi magnet dan konsep magnet sehingga, masih ada mahasiswa yang menganggap Gaya tarik magnet tergantung dari ukuran magnet, dimana saat batang magnet dipotong menjadi beberapa bagian yang berbeda ukuran, maka magnet yang berukuran besar dianggap memiliki gaya tarik yang besar, sedangkan pada magnet yang ukurannya kecil memiliki gaya tarik yang kecil juga.
3. Konsep magnet yang bermasalah bahwa untuk meningkatkan kekuatan elektromagnet dengan menambahkan sebuah magnet agar bisa tarik-menarik antar kutub selatan dan kutub utara.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, maka dikemukakan beberapa saran sebagai berikut:

1. Mahasiswa Fisika Program Studi Fisika Universitas Negeri Gorontalo lebih meningkatkan lagi pemahaman serta penguasaan konsep-konsep fisika sesuai dengan pendapat para pakar khususnya pada materi magnetika, baik dengan mengulang lagi materi yang dicatat saat dosen pengampuh mata kuliah menjelaskan materi magnetika maupun dengan mencari buku-buku dan jurnal-jurnal yang relevan dengan materi atau konsep-konsep magnet.
2. Perlu diadakan penelitian lebih lanjut dalam skala yang lebih luas tentang Miskonsepsi untuk melihat peningkatan kemampuan mahasiswa dalam memahami konsep-konsep Fisika.
3. Mahasiswa sebagai calon pendidik dan Dosen sebagai seorang pendidik hendaknya dapat memberikan penegasan maupun penjelasan yang lebih menyeluruh terhadap konsep-konsep pada materi Fisika dengan mengungkapkan prakonsepsi mahasiswa pada awal pembelajaran maupun dengan menggunakan metode dan model yang tepat dalam meningkatkan pemahaman serta penguasaan konsep-konsep Fisika. Misalnya dengan memperlihatkan secara langsung menggunakan metode Demonstrasi, sehingga peserta didik akan lebih memahaminya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto. 2010. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- 2007 “*Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*”. Penerbit Bumi Aksara, Jakarta,
- Ahla, A., & Salamah, A. (2015). Pendekatan Kognitif Menurut Teori Piaget Pada Materi Optik Kelas Viii Mts Nu Mu ' Allimat Kudus.
- Adrianus. 2015. Analisis konsepsi mahasiswa program studi pendidikan fisika pada materi termodinamika. *Skripsi*. Gorontalo: Universitas Negeri Gorontalo. Pendidikan IPA Indonesia (JPII) Volume 1(2): 198-203
- Ambarwati, Dwi Roro. 2011. Miskonsepsi pada materi kelistrikan, kemagnetan dan tata surya siswa SMP. *Skripsi*. Semarang: Universitas Negeri Semarang
- Bakri, Marwan. 2013. Analisis Konsepsi Calon Guru Fisika Terhadap Konsep Gaya Menurut Hukum Newton Tentang Gerak. *Skripsi*. Universitas Negeri Gorontalo
- Berg, Euwe Van Den. 1991. Miskonsepsi Fisika Dan Remediasi. *Pengantar lokakarya di Universitas Kristen Satya Wacana 7-10 Oktober 1990*. Salatiga: Universitas Kristen Satya Wacana
- Disnawati, H, dan Putri, R. I. I. (2012). Miskonsepsi Guru Sekolah Dasar Dalam Aktivitas Pembelajaran Materi Segi Empat Pada Workshop PMRI di Palembang. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan, ALPTKSI-UPGRI*, Palembang, 15 Desember, 401-410
- Giancoli, Douglas C. 2014. *Fisika Prinsip dan Aplikasi Edisi Ketujuh/Jilid 2*. Jakarta: Erlangga
- Gumilar, Surya. 2016. Analisis Miskonsepsi Konsep Gaya Menggunakan *Certainty Of Respon Index (CRI)*. *Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Fisika Miskonsepsi 2 (1)*, 59 – 71
- Maesyarah, dkk. 2015. Analisis Penguasaan Konsep Dan Miskonsepsi Biologi Dengan Teknik Modifikasi *CERTAINTY OF RESPONSE INDEX* Pada Siswa SMP Se-Kota Sumbawa Besar. *J. Pijar MIPA, Vol. X No. 1 hal 1-6. ISSN 1907-1744 (Cetak) ISSN 2410-1500 (Online)*
- Ma'rifa, dkk. 2014. Analisis Pemahaman Konsep Gerak Lurus pada Siswa SMA Negeri di Kota Palu. *Jurnal Pendidikan Fisika Tadulako (JPFT) Vol. 4 No. 3 ISSN 2338 3240*

- Mosik, P. Maulana. 2010. Usaha Mengurangi Terjadinya Miskonsepsi Fisika Melalui Pembelajaran Dengan Pendekatan Konflik Kognitif. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia* 6 (2010) 98-103 (ISSN: 1693-1246)
- Pujayanto. 2007. MISKONSEPSI IPA (FISIKA) PADA GURU SD. *Jurnal Materi dan Pembelajaran Fisika (JMPF) Vol 1 No 1 hal 22-28*
- Rachmat, Y. (2005). Identifikasi Miskonsepsi Pada Konsep-Konsep Fisika Menggunakan Certainty of Response Index (CRI) , (3), 4-9.
- Rahman, Arif. 2010. Perancangan media pembelajaran fisika berbasis Animasi komputer untuk sekolah menengah atas Pokok Bahasan Hukum-hukum Newton Tentang Gerak. *Skripsi*. Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta
- Rantetampang, dkk. 2015. Analisis Struktur Kognitif Mahasiswa Pada Konsep Hukum Newton. *Jurnal Pendidikan Fisika Tadulako (JPFT) Vol 4 No 1. ISSN 2338 2340*
- Setyadi eko. 2012. Miskonsepsi Tentang Suhu Dan Kalor Pada Siswa Kelas 1 Di Sma Muhammadiyah Purworejo, Jawa Tengah. Universitas Muhammadiyah Purworejo: Jawa Tengah. Volume (4) Nomor 1 & 2
- Sudjono, Anas. 2008. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Rajja Grafindo Persada
- Suparno, Paul. 2005. *Miskonsepsi dan Perubahan Konsep Pendidikan Fisika*. Jakarta: Grasindo.
- Sutrisno. 1979. *Fisika Dasar Listrik, Magnet, Dan Termofisika*. Bandung: ITB
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R&B*. Bandung: Alfabeta
- Taufiq, Muhamad. 2012. Remediasi Miskonsepsi Mahasiswa Calon Guru Fisika Pada Konsep Gaya Melalui Penerapan Model Siklus Belajar (*Learning Cycle*) 5E. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia* 1 (2) (2012) 198-203
- Young & Freedman. 2001. *FISIKA UNIVERSITAS/edisi kesepuluh/jilid 2*. Bandung: Erlangga