

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penerapan penelitian ilmiah remaja menggunakan model *problem based learning* mempengaruhi kreativitas peserta didik pada pelajaran fisika. Hal ini dibuktikan dengan perbedaan capaian skor kreativitas peserta didik sebelum menggunakan penerapan penelitian ilmiah remaja menggunakan model *problem based learning* dan sesudah penerapan penelitian ilmiah remaja menggunakan model *problem based learning*. Pada pengujian statistik uji gain, skor gain yang didapatkan $\langle g \rangle > 0.7\%$ yaitu dengan kategori tinggi. Skor gain yang diperoleh dengan kategori rendah, sedang, maupun tinggi menunjukkan bahwa adanya pengaruh yang disebabkan oleh perlakuan yang telah dilakukan. Dari penjelasan di atas dapat diketahui bahwa penerapan penelitian ilmiah remaja menggunakan model *problem based learning* sangat mempengaruhi kreativitas peserta didik pada pelajaran fisika.

5.2 Saran

1. Dengan adanya penelitian ini diharapkan para guru dapat menerapkan penelitian ilmiah remaja dalam model pembelajaran untuk mengembangkan kreativitas peserta didik.
2. Penelitian ini dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya tentang penelitian ilmiah remaja.

DAFTAR PUSTAKA

- Borich G D. 1994. Observation skills for effective teaching, Ed ke-2, New York: Macmillan Publishing Company
- Ferdinand Fictor, Moekti Ariebowo. 2009, Praktis Belajar Biologi. Jakarta: Visindo Media Persada
- Filsaime K D. 2008. Mengungkap rahasia berpikir kritis dan kreatif. Jakarta: Prestasi Pustakaraya
- Furchan Arief. 2011. Pengantar penelitian Pendidikan. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Hake R. 1998. Interactive-engagement versus traditional methods: A six-thousand-students survey of mechanics test data for introductory physics courses. *American Journal of Physics*, 66(1)64-74.
- Bilgin I, Erdal S, Mustafa S. 2009. The effect of problem based learning instruction on university students' performance of conceptual and quantitative problems in gas concepts. *Eurasia journal of mathematics, science and technology education*. 5(2)153-164.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia edisi ketiga, 2005. Jakarta: Balai Pustaka.
- Martusa R. 2009. Peranan environmental accounting terhadap global warming. Bandung: *Jurnal Akuntansi*. 1(2)164-179.
- Meltzer D E. 2002. The relationship between mathematics preparation and conceptual learning gains in physics: A possible "hidden variable" in diagnostic pretest scores. Ames, Iowa 50011: Department of Physics and Astronomy, Iowa State University. 70(12)1259-1260. DOI: 10.1119/1.1514215.
- Kamus Bahasa Indonesia Kontemporer. 2005. Jakarta: Modern English Press.
- Sears, Zemansky. 2002. Fisika universitas Ed ke-10 jilid 1. Jakarta: Erlangga
- Purnamaningrum A, Dwiastuti S, Probosari R M, Noviawati. 2012. Peningkatan kemampuan berpikir kreatif melalui problem based learning pada pembelajaran biologi Kelas X-10 SMAN 3 Surakarta Tahun Ajaran 2011/2012. Surakarta: *Jurnal Pendidikan Biologi* 4(3)39-51.
- Rachmawati Tutik, Daryanto. 2015. Teori belajar dan proses pembelajaran yang mendidik. Yogyakarta: Gava Media
- Rusbiantoro D. 2008. Global warming for beginner. Yogyakarta: Redaksi O₂
- Shoimin Aris. 2014. 68 model pembelajaran inovatif dalam kurikulum 2013. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media

- Silaban Lajongga. 2014. Hubungan antara penguasaan konsep fisika dan kreativitas dengan kemampuan memecahkan masalah pada materi pokok listrik statis. Medan: Jurnal Penelitian Bidang Pendidikan. 20(1)65-75. ISSN 0852-0151
- Subur J. 2013. Analisis kreativitas siswa dalam memecahkan masalah matematika berdasarkan tingkat kemampuan matematika di kelas. Subang: Jurnal Penelitian Pendidikan. 13(1)50-55. ISSN 1412-565 X
- Sudjana. 2005. Metode statistika. Ed ke-6. Bandung: Tarsito
- Sugiyono. 2014. Statistik untuk penelitian. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2016. Metode penelitian pendidikan. Bandung: Alfabeta
- Susilowarno R G. 2003. Kelompok Ilmiah Remaja Petunjuk Membimbing dan Meneliti Bagi Remaja. Jakarta: Grasindo.
- Syafi'i W, Suryawati E, Saputra A R. 2011. Kemampuan berpikir kreatif dan penguasaan konsep siswa melalui model problem based learning dalam pembelajaran biologi Kelas XI IPA SMAN 2 Pekanbaru T.A 2010/2011. Pekanbaru: Jurnal Pendidikan biologi. 8(1)2.
- Syarif S M. 2015. Strategi pembelajaran teori praktik di tingkat pendidikan dasar. Jakarta: Rajawali Pers
- Trianto. 2007. Model pembelajaran terpadu dalam teori dan praktek. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher
- Yoannita B, Budi E, Rustara C E. 2016. Pengaruh self efficacy terhadap hasil belajar fisika melalui penggunaan model problem based learning. Prosiding Seminar Nasional Fisika (*E-Journal*), 5(1) 9-13.