

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

- a. Rata-rata posttest siswa pada model *Problem Based Learning* adalah 78.35 lebih tinggi dari rata-rata posttest score siswa pada model *Think-Talk-Write* adalah 76.16.
- b. Terdapat perbedaan hasil belajar antara model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Talk-Write*.
- c. Terdapat hasil belajar biologi siswa dengan menggunakan uji hipotesis kedua kelas sampel dengan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $1.92 > 1.67$ dengan kriteria H1 diterima dan H0 ditolak.

5.2 Saran

- a. Guru harus lebih memperhatikan efisiensi waktu belajar, sehingga proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik.
- b. Guru dapat menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dalam usaha meningkatkan hasil belajar Biologi siswa.
- c. Penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) dapat memberikan perbedaan yang positif terhadap hasil belajar siswa yaitu dapat meningkatkan
- d. keaktifan siswa dalam proses belajar
- e. Bagi peneliti selanjutnya, penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat divariasikan dengan metode lainnya agar dapat meningkatkan hasil belajar Biologi siswa menjadi lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Cho, Y. H., Caleon, I. S., & Kapur, M. (2015). *Authentic problem solving and learning in the 21st century: Perspectives from Singapore and beyond*. Singapore: Springer.
- Darmadi. (2017). *Pengembangan model dan metode pembelajaran dalam dinamika belajar siswa*. Yogyakarta, Indonesia: Deepublisher.
- Fasha, I., Johar, R., & Ikhsan, M. (2018). Peningkatan kemampuan pemecahan masalah dan berpikir kritis matematis siswa melalui pendekatan metakognitif. *Jurnal Didaktik Matematika*, 5(2), 53-64. DOI <https://doi.org/10.24815/jdm.v5i2.11995>
- Hamalik, Oemar. 2012a. *Proses belajar Mengajar*. Bandung : PT Bumi Aksara.
- 2012b. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Bandung :PT Bumi Aksara.
- Herman, T. (2007). Pembelajaran berbasis masalah untuk meningkatkan kemampuan berpikir matematis tingkat tinggi siswa sekolah menengah pertama. *Jurnal Educationist*, 1(1), 47-56. Retrieved from <https://file.upi.edu/Direktori/JURNAL/EDECATIONIST/Vol. I No.1-Januari 2007/6. Tatang Herman.pdf>
- <https://p3ai.polsri.ac.id/admin/assets/files/7325Taksonomi%20Bloom.pdf>
- Lufri. 2010. *Strategi Pembelajaran Biologi Teori., Praktik Dan Penelitian*. Padang : UNP Press.
- 2007. *Kiat Memahami Metodologi dan Melakukan Penelitian*. Padang UNP Press.
- Nur,R., & Sholah, A. (2019). *Modifikasi Model Pembelajaran Think Talk Write (TTW) dengan strategi pembelajaran tugas dan Paksa*. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan KALUNI* (Vol. 2, pp. 583-592)
- Purwanti,R.,Zainuddin, Z., & Suyidno, S. (2014). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Talk Write* (TTW) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Berkala Ilmiah Pendidikan Fisika*, 2(2), 161-172.
- Pusparatri, R.K. (2012). Strategi pembelajaran berbasis masalah untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. *Jurnal Ilmiah Guru "COPE"*, 16(2), 26-35. Retrieved from <https://journal.uny.ac.id/index.php/cope/article/view/3961/3419>

- Rosy, B., & Pahlevi, T. (2015). Prosiding dari Seminar Nasional Profesionalisme Pendidikan dalam Dinamika Kurikulum Pendidikan di Indonesia pada Era MEA: *Penerapan Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Keterampilan Memecahkan Masalah (pp. 160-175). Yogyakarta, Indonesia: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Rusman. (2016). *Model-model pembelajaran: Mengembangkan profesionalisme guru*. Jakarta, Indonesia: PT. Raja Grafindo Persada
- Sada, M., & Solo, Y.D (2019). *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe Think-Talk-Write* dalam meningkatkan hasil belajar siswa SMA Muhammadiyah Maumere. BIOS, 4(1), 11-17.
- Setyaningrum, E & Istiqomah. (2015). Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Think-Talk-Write Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa kelas VII SMP Negeri 3 Magelang. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 2 (6), 9-14.
- Shoimin, A. (2014). *Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta : AR RUZZ MEDIA.
- Slavin, Robert E. (2008). *Cooeprative Learning, Teori, Riset dan Praktik*. Bandung. Nusa Media.
- Tan, O.S. (2003). *Problem based learning innovation: Using Problems to power learning in the 21st century*. Singapore: Cengange Learning..
- Titin, & Yokhebed. (2018). Peningkatan keterampilan pemecahan masalah (problem solving) calon guru biologi melalui pembelajaran kearifan lokal. *Jurnal pendidikan Matematika dan IPA*, 9(1), 77-86. DOI <https://doi.org/1026418/ipmipa.v9i1.23701>
- Torp, L, & Sage, S. (2002). *Problem as possibilities problem based learning for K-16 education*. Alexandria, VA Association for Supervision and Curriculum Development.
- Yamin, Martinis dan Bansu I, Ansari. 2012. *Taktik Pengembangan Kemampuan Individual Siswa*. Ciputat : Gaung Persada Press