

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan penerapan model pembelajaran *problem based learning* berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi stoikiometri. Hasil uji statistika yang menggunakan model pembelajaran *problem based learning* pada materi stoikiometri, menghasilkan $F_{hitung} > F_{tabel}$ yaitu $19,41 > 3,92$ yang berarti H_0 ditolak, yang artinya model *problem based learning* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas maka penulis mengemukakan saran sebagai berikut:

- Diharapkan kepada guru khususnya guru pelajaran kimia, agar menerapkan model *problem based learning* yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi lainnya, karena dengan model pembelajaran ini memberikan hasil yang lebih baik.
- Kepada peneliti selanjutnya, disarankan untuk mengadakan penelitian lanjutan dengan cakupan materi yang lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdulloh. Ridwan Sani., 2015. *Pembelajaran Sainifik Untuk Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Abdurahman, M. 2009. *Pendidikan bagi anak berkesulitan belajar*. Jakarta : PT Rineka cipta
- Adjie N. &Maulan., 2006. *Pemecahan masalah matematika*. Bandung: Upi press
- Aisyah.S ., 2007. *Perkembangan Dan Konsep Dasar Perkembangan Anak Usia Dini*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Aunurrahman. 2011. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung : Alfabeta
- Azizah Utiya,2004. *Modul Kimia. 04. Konsep Mol*. Jakarta : Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Departemen Pendidikan Nasional, 2004
- Brady, James E., 1999. *Kimia Universitas Asas & Struktur Jilid 1, Edisi 5*. Jakarta : Binarupa Aksara.
- Budhayanti, C.I.S ., 2008. *Pemecahan Masalah Matematika* .Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Departemen Nasional.
- Cahyani, Hesti dan Ririn W. Septiawati., 2016. *Pentingnya peningkatan kemampuan pemecahan masalah PBL untuk mempersiapkan generasi unggul menghadapi MEA*. Semarang: Universitas Negeri Semarang.

- Chang, Raymond. 2005. *Kimia Dasar Konsep-Konsep Inti*. Jakarta : Erlangga.
- Charson, jamin., 2007. *Problem with problem solving: teaching thinking without teaching knowledge*. *The mathematics educator*. 17(2)
- Djamarah, Syaiful Bahri dan Aswan Zain. 2002. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : Rineka cipta
- Hajojo, Herman., 2005. *Pengembangan Kurikulum Pembelajaran Matematika*. Malang :UM Press.
- Hamalik, Oemar., 2005. *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan System*, Jakarta:Pt Bumi Aksara.
- Hoe, K. Y., & Subramaniam. 2016. *On the prevalence of alternative conceptions on acid base chemistry among secondary students: insight from cognitive and confidence measure*. *Chemistry education research and practice*.
- Jacob., 2010. *Matematika Sebagai Pemecahan Masalah*. Bandung: Setia Budi.
- Jundu. Ricardus, A.K. Prodjosantoso, Apolonia H, Ramda, Silfanus Jelatu., 2018. *Problem Based Learning (PBL) Menggunakan Pendekatan Saintifik Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Kimia Siswa*. *Journal of Komodo science education*. Vol. 01. No. 01 November 2018. <http://ejournal.stkipsantupaulus.ac.id/index.php/jkse>.
- Kurniasih.S., 2014. *Strategi -Strategi Pembelajaran* .Bandung: Alfabeta

- Nilam S. Denil, Atus Amadi Putra, Mirna., 2018. *Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahanmasalah Peserta Didik*. Vol. 7 No. 1 Maret 2018 Jurnal Pendidikan Matematika. Jurusan Matematika FMIPA UNP.
- Nugroho D.R., 2004. *Kebijakan Public, Formulasi, Implementasi Dan Evaluasi*. Jakarta: Gramedia
- Oktaviani bella anandya yovita., mawardi., suhandi astute., 2018. *Perbedaan Model Problem Based Learning dan Discovery Learning Ditinjau Dari Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas 4 SD. Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan, Vol. 8 No. 2, Mei 2018: 132-141*
- Pambudi, F.S. 2018. *Pengaruh penggunaan Isu Sosiosaintifik Untuk meningkatkan Kemampuan Literasi Kimia dan Efikasi Diri Siswa pada Materi Larutan Elektrolit dan Non-Elektrolit*. Lampung : FKIP Universitas Lampung
- Polya George., 1973. *How To Solve It*. Princeton: Princeton University Press..
- Purba Michael, dan Eti Sutiawati., 2017. *Kimia Kelas X*. Jakarta : Erlangga
- Ruchaedi, Diding dan Ilham Baehaki., 2016. *Pengaruh Problem Based Learning (Pbl) Terhadap Kemampuan Heuristik Pemecahan Masalah Dan Sikap Matematis Siswa Sekolah Dasar*. Jurnal Cakrawala Pendas Vol. 2 No. 2 Edisi Juli 2016. Jurnal.unma.ac.id

- Rusmiyati, A & Yulianto., 2009. *Peningkatan Keterampilan Proses Sains Dengan Menerapkan Model Problem Based Learning-Instruction*. Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia 5(9):1
- Rusmono .,2012. *Strategi Pembelajaran Dengan Model Problem Base Learning* . Bogor: Ghalia Indonesia
- Rusman.,2010. *Model-Model Pembelajaran(Mengembangkan Profesionalisme Guru)*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Rusman., 2013. *Model- Model Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Saad, N.S.& Ghani,A.S.2008. *Theaching Mathematics In Secondary School: Theories And Practices*. Perak: University Pendidikan Sultan Idris
- Santiyasa, I Wayan., 2006. *Pembelajaran Inofatif :Model Kolaboratif, Basis Proyek Dan Orientasi NOS*. Semarang: Universitas Pendidikan Ganesha
- Sanjaya,Wina., 2007. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.Setiawan, Adi dan Rusgianto H.
- Santosa., 2017. *Efektifitas Model Problem Based Learning Ditinjau Dari Kemampuan Pemecahan Masalah dan Keaktivitas Matematis*. Yogyakarta :Universita Negeri Yogyakarta

- Setiawan, Adi dan Rusgianto Heri Santoso. 2017. *Evektivitas Model Problem Based Learning Ditinjau Dari Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Kreativitas Matematis*. Jurnal Pendidikan Matematika. 6(2):41-47.
- Sudjana, Nana., 2012. *Penelitian hasil proses belajar mengajar*. Bandung: remaja rosda karya
- Sudarmo, Unggul., 2014. *Kimia 1 Untuk SMA/MA Kelas X*. Jakarta : Erlangga
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung : Alfabeta
- Sujarwanto, E., A Hidayat, dan Wartono. 2014. *Kemampuan Pemecahan Masalah Fisika pada Modeling Instruction pada siswa SMA Kelas XI*. Jurnal Pendidikan IPA Indonesia, 3(1):65-78. <http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/jiip>.
- Sukarna, Made I. 2003. *JICA Kimia Dasar 1*, Yogyakarta : Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam UNNES
- Suyitno. A. & Sukirman., 2009. *Biologi 1 SMP Kelas VII*. Jakarta: Yudhistira
- Syah. 2004. *Langkah Pembelajaran Dan Keuntungan Model Discovery Learning*. Bandung: PT Remaja
- Syukri, S. 1999. *Kimia Dasar*. Bandung : ITB

- Umi Supraptimah., Budiyono., Sri Subanti., 2015. *Eksperimentasi Model Pembelajaran Discovery Learning, Problem Based Learning, Dan Think-Talk-Write Dengan Pendekatan Sainifik Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Kemadirian Belajar Siswa*. *Journal Elektronik Pembelajaran Matematika*. 3(10):1138-1149.
- Wahyuni, Sri., 2015. *Pengaruh Metode Problem Solving Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas X Sma Negeri 4 Lubuklinggau Tahun Pembelajaran 2015/2016*. Lubuklinggau: Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Stkip-Pgri Lubuklinggau.
- Wardhani, sri., Safon suryo Purnomo., Endah wahyuningsih., 2010. *Pembelajaran kemampuan pemecahan masalah matematika di SD* . Yogyakarta: PPPPTK.