

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan uraian hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa dengan menerapkan model *Learning Cycle "5E"* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII-1 SMP Negeri 8 Gorontalo tahun pelajaran 2015/2016 pada materi garis singgung lingkaran. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan kegiatan guru dari siklus I ke siklus II adalah 75,23% menjadi 90,28%, dan aktivitas siswa pada siklus I ke siklus II adalah 75% menjadi 91,67%. Sedangkan rata-rata hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematika siswa siklus I ke siklus II adalah dari 70,25% yaitu dengan kriteria sedang menjadi 89,36% dengan kriteria sangat tinggi.

Dengan demikian, indikator keberhasilan untuk kegiatan guru, aktivitas siswa dan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa telah tercapai.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, maka dikemukakan beberapa saran sebagai berikut:

1) Bagi Siswa

Dalam belajar, hendaknya siswa memperbanyak latihan soal, sehingga kemampuan pemecahan masalahnya terus meningkat.

2) Bagi Guru

Model *Learning Cycle "5E"* dapat digunakan sebagai alternatif pembelajaran matematika di SMP, karena model ini dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

3) Bagi Sekolah

Hasil penelitian yang telah dilakukan dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan guru dalam melaksanakan pembelajaran di sekolah.

4) Bagi Peneliti Lain

Peneliti lain yang tertarik untuk mengadakan penelitian tentang model *Learning Cycle "5E"* dapat mengadakan penelitian lebih lanjut tentang aspek-aspek yang lain, misalnya komunikasi matematika, penalaran matematika dan dapat mengambil pokok bahasan atau materi yang berbeda-beda.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdulkadir Tuna dan Ahmet Kacar. 2013. *The Effect of 5E Learning Cycle Model in Teaching Trigonometry on Student's Academic Achievement and The Permanence of Their Knowledge*, International Journal on New Trends in Education and Their Implications, January 2013: 73 – 80, Vol: 4 Issue: 1 Article:07 ISSN 1309-6249, Kastamonu University, Educational Faculty Kastamonu, Turkey
- Agustyaningrum, Nina. 2011. Implementasi Model Pembelajaran *Learning Cycle 5E* Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas IX B SMP Negeri 2 Sleman. *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika*. ISBN: 978 – 979 – 16353 – 6 – 3
- Alawiyah, Tuti. 2014. Pembelajaran Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Dan Pemecahan Masalah Matematika. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika*. Vol.1 ISSN: 2355-0473
- Apriyani. 2010. Penerapan Model *Learning Cycle “5E”* Dalam Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMP Negeri 2 Sanden Kelas VIII pada Pokok Bahasan Prisma dan Limas. Yogyakarta: UNY
- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Bybee, R.W, J.A Taylor, A. Gardner, P.V Scotter, J.C Powell, A. Westbrook, & N. Landes. 2006. *The BSCS 5E Instructional Model : Origin, Effevtiveness, and Application*. (Online), <http://www.bscs.org/pdf/bscs5eexecsummary.pdf> di akses pada Senin, 7 Maret 2016
- Depdiknas. 2005. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka
- Depdiknas. 2006. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Mengengah*. Jakarta: Depdiknas

- Fauziatul Fajarroh dan I Wayan Dasna. 2009. *Pembelajaran Dengan Model Siklus Belajar (Learning Cycle)*. (Online), <http://lubisgrafura.wordpress.com//2007/09/20pembelajaran-dengan-model-siklus-belajar-learning-cycle/> di akses pada Kamis, 31 Maret 2016
- Hidayat, Wahyu. 2014. Penerapan Pembelajaran MEAS Terhadap Peningkatan Daya Matematik Siswa SMA. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika*. Vol 1. ISSN: 2355-0473
- Hindarto, U Kulsum N. 2011. Penerapan Model Pembelajaran *Learning Cycle* Pada Sub Pokok Bahasan Kalor untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa Kelas VII SMP. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia Universitas Negeri Semarang (UNNES)*. FMIPA. ISSN : 1693-1246
- Iskandar. 2012. Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta: Referensi (GP Press Group)
- Isnaeni. 2014. Peranan Pembelajaran Generatif untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Komunikasi Matematis Siswa SMA. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika*. Vol 1. ISSN: 2355-0473
- Jaenab, Siti. 2014. Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Sekolah Menengah Kejuruan. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika*. Vol 1. ISSN: 2355-0473
- Munandar, Utami .2009. *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. Jakarta: Rineka Cipta
- Nuharini dan Wahyuni. 2008. *Matematika Konsep dan Aplikasinya untuk SMP/MTs Kelas VII*. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas
- Permendiknas Nomor 22/6 tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah. Jakarta: Depdiknas 2006
- Polya, G. 1973. *How To Solve It*. An New Aspect of Mathematical Method. Second Edition. New Jersey: Princeton University
- Posamentier, Alfred S. dan Krulik, Stephen. 2009. *Problem Solving in Mathematics, Grade 3-6, Poverful Strategies to Deepen Understanding*. United States of America: Corwin

- Qarareh, Ahmed O. 2012. *The Effect of Using the Learning Cycle Method in Teaching Science on the Educational Achievement of the Sixth Graders*, International Journal of Science Education, 4(2):123-132, Education Science Faculty, Tafila Technical University, Jordan
- Rohaeti, Euis Eti. 2013. Budaya Meneliti Dikalangan Para Guru Matematika dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran. *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika*. Vol 1. ISSN: 977-2338831
- Santyasa, W. 2009. *Pengembangan Pemahaman Konsep dan Kemampuan Pemecahan Masalah Fisika Bagi Siswa SMA dengan Pemberdayaan Model Perubahan Konseptual Berseting Investigasi Kelompok*. (Online), http://www.freewebs.com/santyasa/pdf2/PENGEMBANGAN_PENGEMBANGAN_PEMAHAMAN_KONSEP.pdf , diakses pada Jum'at, 18 Desember 2015
- Setiawati, Ai. 2014. Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sma Melalui Pembelajaran Kontekstual. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika*. Vol 1. ISSN: 2355-0473
- Shadiq, Fajar. 2009. *Kemahiran Matematika*. Yogyakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Shoimin, Aris. 2014. *68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media
- Sukardi. 2013. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara
- Sumarmo, U. 2012. *Bahan Belajar Matakuliah Proses berpikir Matematik Program S2 Pendidikan Matematika STKIP Siliwangi 2012*. Siliwangi : 2012
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Susiyati. 2014. Kemampuan Berpikir Kritis Dan Kreatif Matematik Dalam Pemecahan Masalah. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika*. Vol 1. ISSN: 2355-0473

- Tarhadi, dkk. 2006. Perbandingan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Mahasiswa Pendidikan Jarak Jauh Dengan Mahasiswa Pendidikan Tatap Muka. *Jurnal Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh*. Vol.7 No.2 Hal 121-122
- Tinungki, Georgina Maria. 2013. Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Komunikasi Matematis Mahasiswa Dalam Materi Analisis Regresi Linier. *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika*. Vol 1. ISSN: 977-2338831
- Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003. *Sistem Pendidikan Nasional*.
- Uno , Hamzah B. 2011. *Model Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara
- Utomo, Dwi Priyo. 2012. Pembelajaran Lingkaran Dengan Pendekatan Pemecahan Masalah Versi Polya Pada Kelas VIII Di SMP PGRI 01 Dau. *Jurnal Widya Warta*. Vol 1. ISSN : 0854-1981
- Wena, Made. 2011. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*. Jakarta: Bumi Aksara
- Yudhistira, Dadang. 2013. *Menulis Penelitian Tindakan Kelas Apik*. Jakarta : PT Grasindo