

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa kemampuan berpikir kritis matematis siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *thinking aloud pair problem solving* (TAPPS) lebih tinggi dibandingkan dengan yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran langsung pada materi garis singgung lingkaran di kelas VIII SMP Negeri 5 Gorontalo. Ini artinya model pembelajaran kooperatif tipe TAPPS lebih baik daripada model pembelajaran langsung dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis matematis siswa pada materi garis singgung lingkaran.

5.2 Saran

Pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe TAPPS merupakan model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis siswa. Oleh karena itu, model pembelajaran kooperatif tipe TAPPS perlu diterapkan dalam pembelajaran matematika sebagai salah satu alternatif untuk memilih model pembelajaran yang inovatif dan melatih kecakapan berpikir kritis matematis siswa, baik pada materi garis singgung lingkaran maupun materi yang lainnya. Demikian pula, bagi guru mata pelajaran non matematika dapat mencoba menerapkan model TAPPS ini pada pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Arends, Richard. 2008. *Learning To Teach, Belajar Untuk Mengajar* (Edisi ke Tujuh, Terjemahan Helly Prajitno Soetjipto & Sri Mulyantini). Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Barkley. Elizabert. E, Patricia Cross, & Claire Howell Major. 2012. *Collaborative Learning Techniques*, (Terjemahan: Narulita Yusron). Bandung: Nusa Media
- Beu, Abdullatifp. 2009. *Pengaruh Computer Assisted Learning (Cal) Dan Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Terhadap Hasil Belajar*. Tesis, PPs Universitas Negeri Gorontalo. Tidak diterbitkan.
- Bito, Nursiya. 2009. *Pembelajaran Berdasarkan Masalah untuk Sub Materi Prisma dan Limas di Kelas VIII SMP Negeri 11 Gorontalo*. Tesiss. UNS
- Dimiyati & Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
- Djamarah & Zain. 1995. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Ennis, Robert H. 2013. *The Nature of Critical Thinking: Outlines of General Critical Thinking Dispositions and Abilities*.
 Online: Tersedia di <http://www.criticalthinking.net/longdefinition.html>.
 Diakses pada tanggal 24 September 2015
- Feldman, Daniel. 2010. *Berpikir Kritis, Strategi untuk Pengambilan Keputusan*. Jakarta: Indeks
- Fisher, Alec. 2009. *Berpikir Kritis, Sebuah Pengantar*. Jakarta: Erlangga.

- Glazer, E (2000). *Technology Enhanced Learning Environments that are Conducive to Critical Thinking in Mathematics: Implications for Research about Critical Thinking on the World Wide Web*. [On Line]. Tersedia:<http://www.lonestar.texas.net/~mseifert/crit2.html>. Diakses pada tanggal 30 september 2015.
- Glazer, Evan. (2004). *Using Web Sources to Promote Critical Thinking in High School Mathematics*. Online: Diakses di-<http://math.unipa.it/~grim/AGlazer79-84.PDF>. Diunduh Pada tanggal 24 September 2015
- Harsanto, Radno. (2005). *Melatih Anak Berpikir Analitis, Kritis, dan Kreatif*. Jakarta : PT Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Harsianti, Titik. 2012. *Penilaian dalam Pembelajaran*. Malang: UM Press
- Haryani, Desti. 2012. *Membentuk Sisiwa Berpikir Kritis Melalui Pembelajaran Matematika*. ISBN: 978-979-16353-8-7 Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika FMIPA UNY.
- Hidayat, Wahyu. 2012. *Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif Matematik Siswa SMA Melalui Pembelajaran Koopeeratif Think-Talk-Write*. Prosiding Seminar Nasional Penelitian, Pendidikan, dan Penerapan MIPA FMIPA Universitas Negeri Yogyakarta. ISBN: 978-979-99314-6-7. Prosiding Seminar Nasional Penelitian, Pendidikan dan Penerapan MIPA, Fakultas MIPA Universitas Negeri Yogyakarta, 2 Juni 2012
- Isjoni, 2014. *Cooperative Learning, Efektifitas Pembelajaran Kelompok*. Bandung: Alfabeta

- Marini, Rosviaanty D. 2013. *Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Melalui Model Problem Based Learning (PBL) Pada Materi Dimensi Tiga*. Gorontalo. Tidak diterbitkan.
- Riduwan. 2009. *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru, Karyawan dan Peneliti Pemula*. Bandung: Alfabeta.
- Robia Astuti. Dkk. 2014. *Eksperimentasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Tapps Dan Tsts Terhadap Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Ditinjau Dari Tipe Kepribadian*. Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika UNS Vol. 2, No. 4/Juni 2014 ISSN: 2339-1685
- Scott D. Johnson, & Shih-Ping Chung (1999) *The Effect of Thinking Aloud Pair Problem Solving (TAPPS) on The Troubleshooting Ability of Aviation Technician Students*, Journal Of Industrial Education Vol. 37, No. 1 Fall 1999 [Online].
Tersedia :<http://scholar.lib.vt.edu/ejournals/JITE/v37n1/john.html>
- Silabus Matematika Kelas VII Semester Ganjil SMP Negeri 5 Gorontalo.
- Sihotang, Kasdin. 2012. *Critical thinking*. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.
- Stice, J. E. (1987). *Teaching problem solving* [Online].
Tersedia: http://wwwcsi.Unian.it/educa/problemsolving/stice_ps.html
24 September 2015.
- Sudjana. 2005. *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sudijono, Anas. 2006. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung. Alfabeta
- Suyono dan Hariyanto, 2012. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

- Syahbana, Ali. 2012. *Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP Melalui Pendekatan Contextual teaching And Learning*. Jurnal Edumatica Vol. 02. ISSN: 2088-2157.
- Tolinggi, Natasandi. 2013. *Deskripsi Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Garis Singgung Lingkaran Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 7 Kota Gorontalo*. Tersedia:
<http://kim.ung.ac.id/index.php/KIMFMIPA/article/viewFile/3376/3352>
- Uno, Hamzah & Masri Kuadrat (2009). *Mengelola Kecerdasan Dalam Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara
- Uno, Hamzah. 2010. *Orientasi Baru dalam Psikologi Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Uno, Hamzah. Satria Koni. 2012. *Assessment Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara
- Wijaya, Ratna & Haninda Bharata. 2016. *Pengembangan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Melalui Strategi Pembelajaran Thinking Aloud Pair Problem Solving* ISSN: 2502-6526 Konferensi Nasional Penelitian Matematika dan Pembelajarannya (KNPMP I) Universitas Muhammadiyah Surakarta, 12 Maret 2016