#### **BAB VI**

## KESIMPULAN DAN SARAN

# A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil observasi, tes siklus I dan siklus II, analisis data dan pembahasan hasil penelitian diperoleh bahwa :

- Hasil observasi Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) pada siklus II
  diperoleh skor rata-rata total yaitu 2,64 dengan kategori baik dan siklus II
  skor rata-rata total yang diperoleh yaitu 3,47 dengan kategori sangat baik.
  Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan guru dalam menggunakan
  model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* (TPS) mengalami
  peningkatan dan sudah memenuhi indikator keberhasilan yang
  ditentukan.
- 2. Hasil observasi kemampuan komunikasi matematis peserta didik secara lisan tahap "pair" dan "share" di siklus I sebesar 2,19 dengan kategori cukup baik dan pada siklus II sebesar 2,87 dengan kategori baik. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan komunikasi matematis peserta didik secara lisan mengalami peningkatan dan sudah mencapai indikator keberhasilan yang ditentukan.
- 3. Hasil tes kemampuan komunikasi matematis peserta didik secara nonlisan nilai rata-rata tes di siklus I sebesar 63,30 dengan kategori cukup baik dan siklus II sebesar 69,87 dengan kategori baik. Persentase ketuntasan kelas pada siklus I sebesar 56,52% dan siklus II sebesar 68,18%. Hal ini menunjukkan bahwa nilai rata-rata tes dan persentase ketuntasan

kemampuan komunikasi matematis peserta didik secara nonlisan mengalami peningkatan akan tetapi belum mencapai indikator keberhasilan yang ditentukan.

4. Model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* (TPS) mampu meningkatkan kemampuan komunikasi matematis peserta didik akan tetapi peningkatannya belum optimal.

## B. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan, ada beberapa hal yang dapat disarankan yaitu sebagai berikut :

- Dari hasil penelitian diatas, maka guru dapat mempertimbangkan untuk menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* (TPS) dalam kegiatan belajar mengajar di kelas.
- Sebaiknya data yang diperoleh tidak hanya berdasarkan observasi kelas, tetapi juga harus berkonsultasi dengan guru mata pelajaran mencari informasi akurat guna mengetahui karakteristik peserta didik ketika kegiatan belajar mengajar berlangsung.
- 3. Untuk melakukan penelitian tindakan kelas perlu memperhatikan pemilihan waktu yang tepat agar tidak terjadi batasan pada siklus yang dilaksanakan hingga semua indikator keberhasilan terpenuhi.
- 4. Pembentukan kelompok diskusi sebaiknya disesuaikan dengan kondisi dan karakteristik relasi antar peserta didik agar kelas menjadi kondusif dan tidak menggunakan waktu terlalu banyak dalam pembentukan kelompok.

- 5. Dalam kegiatan diskusi kelompok tahap "pair" dan "share" sebaiknya peserta didik lebih dibimbing dan diberikan motivasi untuk berdiskui secara berpasangan agar proses berbagi ide-ide dan gagasan matematika terlaksana dengan baik.
- 6. Dalam kelas besar sebaiknya observer kemampuan komunikasi matematis secara lisan tidak hanya dilakukan oleh 2 orang agar aspek yang diamati dalam tiap kelompok dapat teramati dengan baik.
- Untuk melakukan penelitian tentang kemampuan komunikasi matematis sebaiknya aspek yang diamati berdasarkan kemampuan komunikasi matematis secara individual bukan kelompok.

### Daftar Pustaka

- Agustin, Mubiar. 2011. Permasalahan Belajar dan Inovasi Pembelajaran (Panduan Untuk Guru, Konselor, Psikolog, Orang Tua, dan Tenaga Kependidikan). Bandung: PT Refika Aditama
- Al-Tabany, T. I. B. 2015. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif dan Kontekstual*. Jakarta: Prenamedia Group
- Arifin, Zainal. 2012. Evaluasi Pembelajaran. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Arikunto, Suharsimi. 2007. *Penelitian Tindakan Kelas Untuk Guru, Kepala Sekolah, Pengawas dan Penilai*. [Online]. Diakses di <a href="https://muhlis.files.wordpress.com/2008/05/ptk-ok-suharsini-arikunto.pdf">https://muhlis.files.wordpress.com/2008/05/ptk-ok-suharsini-arikunto.pdf</a> pada 19 Februari 2016
- \_\_\_\_\_\_. 2008. Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan. Jakarta : Bumi Aksara
- Azizah, S. M. N. 2011. Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think-Pair-Share Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa. [Online]. Diakses di <a href="http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/3952">http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/3952</a> pada 17 Februari 2016
- Baroody. A. J. 1993. *Problem Solving, Reasoning and Comunication*. New york: Macmillan Publishing
- Basrowi & Siskandar. 2012. *Evaluasi Belajar Berbasis Kinerja*. Bandung : Karya Putra Darwati
- Elliot, John. 1991. *Action Reaserch for Education Change*. Philadelphia : Open University Press
- Hamid, A. A. 2009. *Penelitian Tindakan, Penelitian Kelas dan Penelitian Tindakan Kelas*. [Online]. Diakses di <a href="http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/130814851/Penelitian%20Tindakan%20Kelas.pdf">http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/130814851/Penelitian%20Tindakan%20Kelas.pdf</a> pada 21 Juli 2016
- Hamzah, M. Ali. & Muhlisrarini. 2014. Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika. Jakarta : Rajawali Press
- Huda, Miftahul. 2013. Cooperative Learning. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Isjoni. 2009. Cooperative Learning. Bandung: Alfabeta

- Ismiati, Yutik. 2015. Upaya Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Dan Keaktifan Belajar Matematika Melalui Strategi Pembelajaran Kooperatif Tipe Think-Pair-Share. [Online]. Diakses di <a href="http://eprints.ums.ac.id/33054/21/9.NASKAH%20PUBLIKASI.pdf">http://eprints.ums.ac.id/33054/21/9.NASKAH%20PUBLIKASI.pdf</a> pada 20 Juli 2016
- Isrok'atun. 2009. Pembelajaran Matematika Dengan Strategi Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Division Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Matematika Siswa. Pendidikan. [Online]. Diakses di <a href="http://file.upi.edu/Direktori/JURNAL/PENDIDIKAN DASAR/Nomor\_12-Oktober\_2009/PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN STRATEGI\_KOOPERATIF\_TIPE\_STUDENT\_TEAMS\_ACHIEVEMENT\_DIVISIONS\_UNTUK\_MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI\_MATEMATIK\_K\_SISWA.pdf">http://file.upi.edu/Direktori/JURNAL/PENDIDIKAN\_DASAR/Nomor\_12-Oktober\_2009/PEMBELAJARAN MATEMATIKA\_DENGAN\_STRATEGI\_KOOPERATIF\_TIPE\_STUDENT\_TEAMS\_ACHIEVEMENT\_DIVISIONS\_UNTUK\_MENINGKATKAN\_KEMAMPUAN\_KOMUNIKASI\_MATEMATIK\_K\_SISWA.pdf</a> pada 27 Februari 2016
- Juandi, Dadang. 2008. Pembuktian, Penalaran dan Komunikasi Matematika.

  [Online]. Diakses di

  <a href="http://file.upi.edu/Direktori/FPMIPA/JUR">http://file.upi.edu/Direktori/FPMIPA/JUR</a>. PEND. MATEMATIKA/196401

  171992021DADANG JUANDI/PENALARAN DAN PEMBUKTIAN.pdf

  pada 27 Februari 2016
- Kadir, Abdul dkk. 2012. *Dasar-Dasar Pendidikan*. Jakarta : Kencana Prenada Media Group
- Kasan, Tholib. 2009. Dasar-Dasar Pendidikan. Jakarta: Studia Press
- Kusumah, Wijaya & Dwitagama, Dedi. 2009. *Mengenal Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Indeks Permata Puri
- Laksmi, N. 2014. Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think-Pair-Share (TPS) Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa. [Online]. Diakses di <a href="http://download.portalgaruda.org/article.php?article=288020&val=7232&title=PENGARUH%20MODEL%20PEMBELAJARAN%20KOOPERATIF">http://download.portalgaruda.org/article.php?article=288020&val=7232&title=PENGARUH%20MODEL%20PEMBELAJARAN%20KOOPERATIF</a>
  <a href="https://download.portalgaruda.org/article.php?article=288020&val=7232&title=PENGARUH%20MODEL%20PEMBELAJARAN%20KOOPERATIF">https://download.portalgaruda.org/article.php?article=288020&val=7232&title=PENGARUH%20MODEL%20PEMBELAJARAN%20KOOPERATIF</a>
  <a href="https://download.portalgaruda.org/article.php?article=288020&val=7232&title=PENGARUH%20MODEL%20PEMBELAJARAN%20KOOPERATIF">https://download.portalgaruda.org/article.php?article=288020&val=7232&title=PENGARUH%20PAIR%20SHARE%20TERHADAP%20KEMAMPUAN%20KOMUNIKASI%20MATEMATIS</a> pada 17 Februari 2015
- Lie, Anita. 2004. Cooperative Learning. Jakarta: PT Grasindo
- Martagalasa, A. R. T. 2015. Upaya Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas XI IPA SMA Katolik Santo Bonaventura Madiun Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Think-Talk-Write (TTW). Skripsi: Universitas Katolik Widya Mandala Madiun

- Martler, Craig. A. 2014. *Penelitian Tindakan Kelas (meningkatkan sekolah dan memberdayakan pendidik)*. Jakarta : PT Indeks Permata Puri
- Mulyasa, E. 2009. *Praktek Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya
- Muslich, Masnur. 2013. *Melaksanakan PTK Itu Mudah (classroom action research)*. Jakarta: PT. Bumi Askara
- Nasrullah, Rulli. 2012. *Komunikasi Antar Budaya* di *Era Budaya Siber*. Jakarta : Kencana Prenada Media Group
- NCTM. 2000. Principles and Standards for School Mathematics. [Online]. Diakses di <a href="http://www.k12academics.com/education-reform">http://www.k12academics.com/education-reform</a> pada 21 Februari 2016
- Pasaribu, I. L & Simandjuntak. B. 1982. *Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Tarsito
- Prayetno & Amti, Erman. 1994. *Dasar-Dasar Bimbingan dan Konseling*. Jakarta: Rineka Cipta
- Rahmayani, Dwi. 2014. Penerapan Pembelajaran Reciprocal Teaching Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis dan Kemandirian Belajar Matematika Siswa. Jurnal Pendidikan UNSIKA: FIP-Universitas Muhamadiyah Jakarta
- Sanjaya, Wina. 2013. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : Kencana Prenadamedia Group
- Saripudin, Didin. 2010. *Interpretasi Sosiologis Dalam Pendidikan*. Bandung : Karya Putra Darwati
- Slamento. 2003. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta : PT. Rineka cipta
- Slavin, R. E. 2009. *Cooperative Learning (Teori, Riset dan Praktikan)*. Bandung: Penerbit Nusa Media
- Soehoet, A. M. 2002. *Pengantar Ilmu Komunikasi*. Jakarta : Yayasan Kampus Tercinta IISIP
- Sudjana, Nana. 1990. *Penilain Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Remaja Rosdakarya

- Suprijono, Agus. 2013. *Cooperative Learning (Teori dan Aplikasi Paikem)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Thobroni, M. 2015. *Belajar dan Pembelajaran Teori dan Praktik*. Yogyakarta : Ar. Ruzz Media
- Umar, Wahid. 2012. Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika STKIP Siliwangi. Vol. 1, No.1. (Membangun Kemampuan Komunikasi Matematis Dalam Pembelajaran Matematika. [Online]. Diakses di <a href="http://publikasi.stkipsiliwangi.ac.id/files/2012/08/Wahid-Umar.pdf">http://publikasi.stkipsiliwangi.ac.id/files/2012/08/Wahid-Umar.pdf</a> pada 19 Februari 2016
- Wardhani, Sri. 2008. Analisis SI dan SKL Mata Pelajaran Matematika SMP/MTS
  Untuk Optimalisasi Tujuan Mata Pelajaran matematika. [Online]. Diakses
  di <a href="https://standar-kompetensi-lulusan.googlecode.com/files/13-SI-SKLSMP-Optimalisasi-Tujuan-wardhani.pdf">https://standar-kompetensi-lulusan.googlecode.com/files/13-SI-SKLSMP-Optimalisasi-Tujuan-wardhani.pdf</a> pada 18 Februari 2016
- Wulandari, W. S. 2015. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think-Pair-Share Dalam Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis dan Motivasi Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. [Online]. Diakses di <a href="http://repository.upi.edu/id/eprint/18803">http://repository.upi.edu/id/eprint/18803</a> pada 17 Februari 2016
- Yohanes. R. S. 2007. Pengembangan Model Pembelajaran Matematika Untuk Mengaktifkan Otak Kanan. Disertasi : Program Pascasarjana Universitas Negeri Surabaya
- \_\_\_\_\_\_. 2015. Laporan Penelitian Kemampuan Penalaran dan Komunikasi Matematis Mahasiswa Semester VII PSP Matematika UNIKA WIMA Dalam Memecahkan Masalah. Jurnal : Unika Widya Mandala Madiun
- Zainab. 2011. Komunikasi Matematis Dalam Pembelajaran Matematika. [Online]. Diakses di <a href="http://mgmpmatoi.blogspot.co.id/2011/12/komunikasi-matematis-dalam-pembelajaran.html">http://mgmpmatoi.blogspot.co.id/2011/12/komunikasi-matematis-dalam-pembelajaran.html</a> pada 17 Februari 2016

http://kbbi.web.id/komunikasi. Diakses pada 17 Februari 2016

http://kbbi.web.id/upaya. Diakses pada 17 Februari 2016

http://kbbi.web.id/mampu. Diakses pada 17 Februari 2016

http://kbbi.web.id/intelektual. Diakses pada 19 Februari 2016

https://id.wikipedia.org/wiki/Kecerdasan\_intelektual. Diakses pada 19 Februari 2016