

BAB V
SIMPULAN DAN SARAN

A. SIMPULAN

Berdasarkan temuan dan hasil analisis data penelitian, dikemukakan beberapa simpulan sebagai berikut:

1. Penerapan pembelajaran matematika realistik dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam berpikir logis. Hal ini diketahui dari rata-rata skor kemampuan berpikir logis siswa pada siklus pertama adalah 52,30 meningkat menjadi rata-rata 70,66 pada siklus kedua. Persentase siswa yang telah mampu berpikir logis pada siklus pertama adalah 71,43% meningkat menjadi 92,86% pada siklus kedua.
2. Penerapan pembelajaran matematika realistik dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam berkomunikasi secara matematis. Hal ini diketahui dari rata-rata skor kemampuan komunikasi matematis siswa pada siklus pertama adalah 48,36 meningkat menjadi 74,11 pada siklus kedua. Persentase siswa yang telah mampu berkomunikasi secara matematis pada siklus adalah 67,86% meningkat menjadi 89,29% pada siklus kedua.
3. Proses pelaksanaan kegiatan pembelajaran matematika realistik adalah efektif ditinjau dari aktivitas siswa. Hal ini diketahui dari rata-rata persentase aktivitas siswa selama pembelajaran pada siklus I dan siklus II berada pada interval batasan keefektifan.

4. Proses pelaksanaan kegiatan pembelajaran matematika realistik adalah efektif ditinjau dari kemampuan guru mengelola pembelajaran. Hal ini diketahui dari rata-rata skor kemampuan guru mengelola pembelajaran pada siklus I dan siklus II berada pada kategori sangat baik.

5. Proses pelaksanaan kegiatan pembelajaran matematika realistik adalah efektif ditinjau dari respon siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran. Hal ini diketahui dari seluruh indikator koefektifitas respon siswa berada di atas 80% dengan kategori respon senang, baru, dan berminat.

B. SARAN

Berdasarkan simpulan penelitian yang diuraikan di atas, dapat dikemukakan beberapa saran sebagai berikut:

1. Penerapan pendekatan pembelajaran matematika realistik mampu meningkatkan kemampuan berpikir logis dan kemampuan komunikasi matematis siswa. Temuan penelitian, hasil analisis data, perangkat pembelajaran, maupun instrumen yang dihasilkan dalam penelitian ini dapat dijadikan referensi dalam upaya peningkatan kemampuan berpikir logis maupun kemampuan komunikasi matematis siswa pada jenjang yang berbeda ataupun mata pelajaran yang berbeda dengan penelitian ini.
2. Bagi guru yang hendak menerapkan PMR dalam pelaksanaan pembelajaran matematika realistik hendaknya:
 - a. Benar-benar memahami kajian teori tentang prinsip utama dan karakteristik pembelajaran matematika realistik.

- b. Memperhatikan aktivitas siswa secara penuh, sebab pembelajaran matematika realistik pada hakikatnya mengungkapkan bahwa matematika merupakan aktivitas siswa.
 - c. Melibatkan semua siswa agar berinteraksi secara positif, diawali dari mengeksplorasi masalah kontekstual, kemudian merepresentasi ke dalam model-model dan mengkomunikasikan kepada seluruh anggota kelas.
 - d. Menuangkan masalah kontekstual dari yang paling sederhana menuju yang lebih rumit sebagai bagian pengembangan bahan ajar.
 - e. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk merepresentasi model dan mengaitkannya dengan konsep lain serta memuat langkah-langkah pembelajaran yang mencerminkan belajar interaktif
3. Subjek pada penelitian ini terbatas pada siswa kelas VIII SMP Swasta Pencawan Medan, untuk itu perlu dilakukan penelitian lanjutan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran matematika realistik dalam meningkatkan kemampuan berpikir logis dan komunikasi matematis siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Alhaddad, S.F. 2002. "Pembelajaran Matematika Realistik Pokok Bahasan Pecahan di SD Muhammadiyah 4 Surabaya" Tesis Magister Pendidikan. Surabaya: PPs Universitas Negeri Surabaya.
- Arikunto. 1999. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan (Edisi Revisi)*, Bandung, Bumi Aksara
- Aryan, B. 2007. *Komunikasi dalam Matematika*. http://Arya.Blogspot.Com/2009/05/komunikasi_matematik.html. (diakses tanggal 24 mei 2009)
- 2007. *Kemampuan Membaca dalam Pembelajaran Matematika*. http://Arya.Blogspot.Com/2009/05/komunikasi_matematik.html. (diakses tanggal 24 mei 2009)
- Ansari, B. 2008. *Komunikasi Matematika: Konsep dan Aplikasi*. Banda Aceh: Yayasan PeNA Banda Aceh.
- Slavin, R. E. 1994. *Educational Psychology. Theories and Practice*. Fourth Edition. Massachusetts: Allyn and Bacon Publishers.
- Dahar, Ratna Wilis, DR. 1988. *Teori-Teori Belajar*. Departemen Pendidikan Dan Kebudayaan Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi. Jakarta.
- De Lange, Jan. (1987). *Mathematics, Insight and Meaning*. Utrecht.
- Fauzan, A. 2002. *Applying Realistic Mathematics Education (RME) In Teaching Geometry In Indonesian Primary School*. Enschede: Print Partners Ipskamp.
- Gravemeijer, K. 1994. *Developing Realistic Mathematics Education*. Utrecht: Freudenthal Institute.
- Gronlund, N. E. 1982. *Constructing Achievement Test*. Third Edition. Illionis, F.E Peacock Publishers, Inc.
- Hasratuddin, 2002. "Pembelajaran Matematika Unit Geometri dengan Pendekatan Realistik di SLTP 6 Medan." Tesis Magister Pendidikan. Surabaya: PPs Universitas Negeri Surabaya.
- Hergenhahn dan Matthew. 2008. *Theories Of Learning*. Cetakan Pertama. Jakarta: Prenada Media Group.

- Hudojo, H., 1988. *Pembelajaran Matematika*. Dirjen Dikti: Jakarta
- _____. 1998. *Pembelajaran Matematika*. Jakarta : Depdikbud
- Kunandar. 2008. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Maran, R.R. 2007. *Pengantar Logika*. Jakarta: Grasindo.
- Mundiri. 2000. *Logika*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- National Council of Teacher of Mathematics. 1991. *Professional Standards for Teaching Mathematics*. Reston, VA : NCTM.
- Nelissen, J.M.C. 1999. *Thinking skills in realistic mathematics*. <http://www.fi.uu.nl/publicaties/literatuur/6259.pdf>
- Nur, Muhaimin., dan P.R. Wikandari. 2000. *Pengajaran Berpusat kepada Siswa dan Pendekatan Konstruktivis dalam Pengajaran*. Pusat Studi MIPA Unesa: UNESA Surabaya
- Orton, A. 1992. *Learning Mathematics (Second Edition)*. London : Cassel.
- Saragih, S. 2007. *Mengembangkan Kemampuan Berfikir Logis dan Komunikasi Matematik Siswa Pendidikan Dasar melalui Pendekatan Matematika Realistik*. Descertasi. Universitas Pendidikan Indonesia : UPI Bandung.
- Simanjanong, M. (2007). *Pembelajaran Matematika Realistik Untuk Topik Dimensi Tiga di Kelas X SMA Kampus FKIP Universitas HKBP Nommensen*. Tesis. Universitas Negeri Surabaya: Unesa Surabaya.
- Soedjadi, R. 2000. *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia*. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi: Departemen Pendidikan Nasional.
- _____. R. 2001. "Pemanfaatan Realitas dan Lingkungan dalam Pembelajaran Matematika." Makalah disampaikan pada seminar Nasional di FMIPA UNESA tanggal 24 Februari 2001.
- _____. R. 2003. *Matematika Sekolah Sebagai Wahana Pendidikan Nilai-Nilai Kehidupan (Suatu aspek formal yang perlu ditumbuhkan dalam pelaksanaan PMR)*. Buletin Pendidikan Matematika. Ambon. Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Pattimura.
- Soekadjo, R.G. 1994. *Logika Dasar*. Cetakan Kelima. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Suhardjono. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.



