

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan di kelas VIII di MTs Muhammadiyah 2 Palembang dengan materi teorema Pythagoras selama 4 kali pertemuan. Menunjukkan bahwa ada pengaruh pendekatan PMRI terhadap pemahaman konsep. Hal ini dapat dilihat dari hasil perhitungan menggunakan uji-t yang dilakukan pada siswa dengan taraf signifikan 5%, diperoleh  $t_{hitung} = 4,25$  dan  $t_{tabel} = 2,00$  karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak. Kemudian, pengaruh tersebut dapat dilihat dari hasil belajar siswa setelah mengerjakan soal *posttest* yang memuat indikator pemahaman konsep siswa yang terdiri dari 3 soal berbentuk essay (uraian), dengan nilai rata-rata kelas eksperimen 56,43 dan nilai rata-rata kelas kontrol 42,19. Jadi dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pendekatan PMRI terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa pada materi teorema Pythagoras kelas VIII di MTs Muhammadiyah 2 Palembang.

#### B. Saran

Berdasarkan kesimpulan dari hasil pembahasan yang telah diperoleh, saran peneliti yang dapat disampaikan antara lain sebagai berikut:

1. Bagi guru
  - a. Pendekatan pembelajaran PMRI dapat menjadi salah satu alternatif dalam menciptakan kegiatan pembelajaran yang menarik bagi siswa.

- b. Dapat menerapkan PMRI untuk pembelajaran di sekolah pada materi-materi yang memungkinkan untuk menggunakan pendekatan PMRI dengan mengefisienkan waktu.

## 2. Bagi siswa

Peneliti menyarankan siswa agar lebih menghafal perkalian, konsep kuadrat bilangan, dan akar kuadrat bilangan untuk mempermudah mengerjakan soal teorema Pythagoras.

## 3. Bagi peneliti selanjutnya

- a. Sebelum menggunakan pendekatan PMRI ini sebaiknya membuat perencanaan yang matang sehingga pembelajaran dapat berjalan secara sistematis sesuai dengan rencana dan penggunaan waktu yang efektif.
- b. Untuk uji coba soal yang akan digunakan, apabila terdapat soal yang tidak valid tidak bisa digunakan dan harus diganti karena akan mempengaruhi indikator pembelajaran atau bisa dibuang jika tidak mempengaruhi indikator pembelajaran.
- c. Ketika pembagian kelompok setiap perwakilan kelompok mempunyai salah satu orang yang ahli dan anggotanya jangan terlalu banyak yaitu sekitar 4 – 5 orang.
- d. Pada saat membuat soal, tuliskan perintah soal sesuai dengan indikator yang digunakan sehingga siswa mengetahui apa saja tahapan yang akan dikerjakan.
- e. Peneliti selanjutnya dapat menggunakan pendekatan PMRI dengan mempertimbangkan karakteristik siswa dan lebih banyak

memberikan kesempatan pada siswa untuk menemukan kembali konsep yang akan dipelajari.

- f. Jika peneliti selanjutnya akan menggunakan variabel kemampuan pemahaman konsep, usahakan membuat soal yang lebih terbuka lagi dibandingkan dengan soal yang dibuat oleh peneliti pada penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amrullah, Ardhini Lestari. 2014. *Penerapan Pendekatan Realistic Mathematics Education untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Soal Cerita tentang Himpunan di Kelas VII MTsN Palu Barat*. Jurnal Elektronik Pendidikan Matematika Tadulako, Volume 2 Nomor 1, September 2014.
- Arikunto, Suharsimi. 2016. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Clara, Afinitasari Nanda. 2014. *Peningkatan pemahaman Konsep dan pemecahan Masalah Matematika melalui Pendekatan Scientific Learning*. UMS: FKIP.
- Furchan, Arief. 2004. *Pengantar Penelitian dalam Pendidikan*. Jakarta: Pustaka Pelajar.
- Hadi, Sutarto. 2005. *Pendidikan Matematika Realistik dan Implementasinya*. Banjarmasin: Tulip Banjarmasin.
- Hadi, Sutarto. 2017. *Pendidikan Matematika Realistik: Teori, Pengembangan, dan Implementasi*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Hadi, Sutarto dan Kasum Maidatina Umi. 2015. *Pemahaman Konsep Matematika Siswa melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Memeriksa Berpasangan (Pair Checks)*. Jurnal Pendidikan Matematika, Volume 3, Nomor 1, April 2015.
- Herawati, Ratna. 2010. *Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Pokok Bahasan Ruang Dimensi Tiga melalui Pendekatan Kooperatif Tipe GI (Group Investigation) dengan Memanfaatkan Alat Peraga Matematika di Kelas X Semester II SMA Negeri 1 Purwodadi (RSBI) Tahun 2009/2010*. Surakarta: UMS.
- Hernawati, Faridah. 2016. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan PMRI Berorientasi pada Kemampuan Representasi Matematis*. Jurnal Riset Pendidikan Matematika, Volume 3 Nomor 1, Mei 2016.
- Kesumawati, Nila. 2008. *Pemahaman Konsep Matematik dalam Pembelajaran Matematika*. Semnas Matematika dan Pendidikan Matematika. Palembang: FKIP Program Studi Pendidikan Matematika Universitas PGRI.
- Kusumaningtyas, Isti Hardiyanti. 2011. *Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika melalui Pendekatan Problem Posing dengan Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (Students Teams Achievement Divisions) pada Siswa Kelas Bilingual VIII C SMP N I Wonosari*. UNY: Jurusan Pendidikan Matematika.

- Mike, Putri Padma, dkk. 2012. *Pemahaman Konsep Matematika pada Materi Turunan melalui Pembelajaran Teknik Probing*. Jurnal Pendidikan Matematika, Vol. 1 No. 1 (2012). UNP: Jurusan Matematika FMIPA.
- Muchlis, Effie Efrida. 2012. *Pengaruh Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) terhadap Perkembangan Kemampuan pemecahan Masalah Siswa Kelas II SD Kartika 1.10 Padang*. Jurnal Exacta, Vol X. No.2 Desember 2012. Universitas Bengkulu: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
- Murizal, Angga, dkk. 2012. *Pemahaman Konsep Matematis dan Model Pembelajaran Quantum Teaching*. Jurnal Pendidikan Matematika, Vol. 1-No.1 (2012). FMIP UNP.
- Nizar, Rangkuti Ahmad. 2014. *Pengaruh Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik terhadap Hasil Belajar Siswa*. Tazkir, Vol. 9 No. Juli-Desember 2014. Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Padangsidempuan.
- Nugraheni, Esti Ambar dan Sugiman. 2013. *Pengaruh Pendekatan PMRI terhadap aktivitas dan Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMP*. Jurnal Pendidikan Matematika, Volume 8-Nomor 1, Juni 2013, ISSN: 1978-4538. Yogyakarta: UNY.
- Rosalina. 2017. *Pengaruh Penerapan Metode Inkuiri terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas VIII di SMP Nurul Iman Palembang*. UIN Rafah. FITK.
- Sari, Nurmala Puspita. 2014. *Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif melalui Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) pada Siswa Kelas VIIIB SMP N 2 Kasihan*. Yogyakarta: Pendidikan Matematika Universitas PGRI.
- Sebo, Bito Gregorius. 2004. *Aktivitas Bermain Sebagai Konteks dalam Belajar Matematika di Sekolah Dasar dengan Pendekatan Matematika Realistik*. Jurnal Pemikiran dan Pengembangan SD, Jilid 1, Nomor 4, September 2014. NTT: Universitas Flores Ende.
- Seimbering, Robert, dkk. 2010. *A Decade of PMRI in Indonesia*. Bandung, Utrecht.
- Siswono, Tatag Yuli Eko. 2008. *PMRI: Pembelajaran Matematika yang Mengembangkan Penalaran, Kreativitas dan Kepribadian Siswa*. Surabaya: FMIPA UNESA.
- Sudjana. 2005. *Metoda Statistik*. Bandung: Tarsito Bandung.

- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2015. *Statistik Nonparametris untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Verowita, Winda dkk. 2012. *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share Terhadap Pemahaman Konsep Dalam Pembelajaran Matematika*. Jurnal Pendidikan Matematika. Vol. 1 No. 1, 2012. FMIPA UNP: Staf Pengajar Jurusan Matematika.
- Wardhani, Sri. 2008. *Paket Fasilitas Pemberdayaan KKG/MGMP Matematika: Analisis SI dan SKL Mata Pelajaran Matematika SMP/MTS untuk Optimalisasi Pencapaian Tujuan*. Yogyakarta: PPPPTK Matematika.
- Wena, Made. 2014. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Widyastuti, Nur Sri dan Pujiastuti, Pratiwi. 2014. *Pengaruh Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) terhadap Pemahaman Konsep dan Berpikir Logis Siswa*. Jurnal Prima Edukasi, Volume 2-Nomor 2, 2014. Yogyakarta: UNY.
- Wijaya, Ariyadi. 2012. *Pendidikan Matematika Realistik*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Wisnanti, Arum dkk. 2014. *Pengembangan Instrumen Penilaian Metakognisi Siswa Sekolah Menengah Pertama dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika pada Pokok Bahasan Teorema Phytagoras Kelas VIII*. Kadikma, Vol.5, No. 1, Hal 77-86. 2014. Universitas Jember: Jurusan Pendidikan Matematika FKIP.

# LAMPIRAN