

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis data penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa pada indikator pertama yaitu dapat menemukan ide untuk menyusun algoritma pemecahan masalah sesuai dengan isi masalah dengan bahasa mereka masing – masing sesuai dengan pemahaman mereka. Pada indikator kedua yaitu dapat menerapkan algoritma atau prosedur pemecahan masalah yang telah ditemukan ke dalam proses pemecahan masalah. Subyek yang memiliki kemampuan rendah memilih cara penyelesaian yang berbeda, tidak sesuai dengan pemahaman konsep yang di berikan. Indikator ketiga siswa mampu memeriksa setiap langkah pemecahan masalah dan membuat perbaikan terhadap algoritma yang telah dibuat jika dalam proses memeriksa tersebut ditemui kesalahan.

Siswa dalam pemecahan masalah dengan kemampuan pemahaman konsep matematika, siswa berkemampuan tinggi tidak hanya mampu menyelesaikan menggunakan konsep yang dipahami sesuai dengan pengetahuan prosedural saja, melainkan siswa ini juga dapat menjelaskan arti dari setiap simbol dan konsep atau rumus. Siswa ini juga mampu mentransferkannya kedalam penyelesaian soal sesuai dengan konsep yang di pahami dengan baik. Sedangkan siswa berkemampuan sedang dalam memahami konsep baik dan mampu menguasainya dengan baik sesuai dengan prosedur yang dipahami, namun dalam menjelaskan siswa ini kurang

mampu dalam mentrasferkannya kedalam bahasa matematika. Dan siswa berkemampuan rendah tidak mampu menguasai konsep, dan dalam penerapan berdasarkan pengetahuan prosedural siswa ini kurang mampu dalam menjelaskan konsep yang sesuai dengan pengetahuan prosedural. Pada indikator ketiga yaitu siswa mampu memeriksa setiap langkah pemecahan masalah dan membuat perbaikan terhadap algoritma yang telah dibuat jika dalam proses memeriksa tersebut ditemui kesalahan. Dari ketiga siswa dapat melakukan perhitungan dan dapat menarik kesimpulan dari masalah soal tersebut dengan bahasanya masing-masing sesuai dengan hasil pekerjaan masing-masing.

Temuan dalam penelitian ini yaitu temuan yang tidak direncanakan sejak awal namun temuan ini perlu untuk di ungkapkan karna temuan tersebut turut memberi kontribusi dalam kemampuan pemahaman konsep matematika siswa dalam pemecahan matematika pada materi operasi hitung pada bilangan bulat.

## **B. Saran**

Dari hasil penelitian ini, beberapa saran yang dapat peneliti kemukakan antara lain:

1. Siswa yang memiliki kemampuan tinggi dan siswa yang memiliki kemampuan sedang dapat mendeskripsikan, mengintegrasikan sertamemahami konsep dan mendefenisikan arti dari symbol yang ada dalam konsep atau rumus sesuai dengan pengetahuan prosedural atau cara kerja. Namun siswa yang berkemampuan rendah tidak mampu

sehingga cenderung membuat kesalahan. Oleh karena itu, peneliti menyarankan agar dalam proses pembelajaran guru lebih kreatif menyajikan materi pelajaran agar siswa dapat mengetahui, memahami maksud dari setiap poin pembahasan pada konsep dalam rumus, sehingga dalam pemecahan masalah sesuai dengan prosedural yang berlaku.

2. Penelitian ini terbatas pada kemampuan pemahaman konsep matematika siswa dalam pemecahan masalah soal matematika ditinjau dari pengetahuan prosedural sehingga pada pemaparan hasil penelitian hanya dibahas pada kemampuan pemahaman konsep dan cara mendeskripsikan konsep sesuai dengan procedural dengan kemampuan siswa yang berbeda, yakni tinggi, sedang, dan menengah.
3. Bagi penelitian lanjutan atau bagi penelitian lainnya dapat diharapkan agar bias meneliti lagi masalah pemahaman konsep matematika siswa ditinjau dari gaya belajar, kemampuan dasar atau ditinjau dari yang lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Angga.2012. “*PemahamanKonsepMatematisdan Model PembelajaranQuantum Teaching*”. JurnalPendidikanMatematika. 1 (1). Hal: 19-23.
- Ansari.2010. “*InteraksidanMotivasiBelajarMengajar*”. Jakarta: PT Raja Grafindo.
- Black, Paul, andWiliam 1998.“*Inside the Black Box: Raising Standards through Classroom Assessment.*” Phi Delta Kappan(October 1998): 139–48.
- Depdikbud. 1993.“*KurikulumPendidikanDasar GBPP 1994*”.Jakarta.
- Depdiknas. 2004. Peraturantentang “*PenilaianPerkembanganAnakDidik SMP*”No. 506/C/Kep/PP/2004Tanggal 11 November 2004. Jakarta: DitjenDikdasmenDepdiknas.
- Depdiknas. 2006. “*Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*”. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Hamzah.2012. “*BelajardenganPendekatan PAILKEM*”. Jakarta: BumiAksara.
- Hiebert.dan Wearne. (1986). “*Procedures over concepts: The acquisition of decimal number knowledge. In J. Hiebert (Ed.)*”. Conceptual and procedural knowledge: The case of mathematics. (pp. 199-223). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Hudiono. 2003. “*PenilaianHasilBelajarMatematika*”. Pontianak :FKIP UNTAN.
- Hudojo.2003. “*PengembanganKurikulumdanPembelajaranMatematika*”. Malang: JurusanMatematika FMIPA UniversitasNegeri Malang. 2003.
- Kamariah. 2010. “*Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Pemahaman Konsep*”. Palembang : Prosiding PGRI.
- Kasim. 2008. “*StategiBelajarMengajar*”. Jakarta: Grafindo.
- NCTM.1989. “*Curriculum and Evaluation Standards for School Mathematics*”. Reston, VA : NCTM
- 1994. “*Guiding Children’s Learning Of Mathematics, Seventh edition*”. California : University of North Texas
- 2000. “*Principles and Standards for School Mathematics*”. USA: The National Council of Teacher Mathematics inc.

- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2006 Tentang “Standart Isi dan Standart Kompetensi Lulusan Untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah”. Jakarta :Depdiknas
- Ruseffendi, E.T. 2006. “Pengantar kepada Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya dalam Pengajaran Matematika untuk Meningkatkan CBSA”. Bandung: Tarsito.
- Rustiah. 2011. “Pemahaman Konseptual Dan Pengetahuan Prosedural Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pecahan Di Kelas VII SMP PGRI 1 Kecamatan Sungai Raya Kepulauan Kabupaten Bengkayang”. Pontianak: FKIP UNTAN.
- Sanjaya. 2009. “Indikator Pemahaman Konsep Matematika”.  
Online. <http://dedi26.blogspot.com/2013/05/indikator-pemahaman-konsep-matematika.html>. Diakses tanggal 5 september 2017.
- Sayu. 2000. “Pembelajaran Soal Cerita Matematika dengan Model Polya”. Pontianak: FKIP UNTAN.
- Sudjana. 2002. “Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar”. Bandung: Remaja Rodaskarya
- Sugiyono. 2012. “Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif dan RD”. Bandung: Alfabeta.
- Suherman, Erman. dkk. 2003. “Pengajaran Berdasarkan Masalah”. Bandung Tarsito.
- Suratman. 2010.  
“Pemahaman Konseptual dan Pengetahuan Prosedural Materi Pertidaksamaan Linear Satu Variabel Siswa Kelas VII SMP”. (Online). (<http://jurnal.untan.ac.id/index.php/jckrw/article/view/145>, dikunjungi 03 Mei 2017).
- White dan Micheltmore. (1996). “Conceptual Knowledge in Introductory Calculus”. Journal for Research in Mathematics Education.
- Wina, Sanjaya. 2008. “Strategi Pembelajaran; Berorientasi Standar Proses Pendidikan”. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Winkel, W. S. 2004. “Psikologi Pendidikan dan Evaluasi Belajar”. Jakarta: PT. Gramedia.
- Zulkardi. 2003. “Pendidikan Matematika Republik Indonesia”. Dalam <http://pmri.or.id/>, diakses tanggal 5 Agustus 2017.