

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa :

Siswa pada tingkat 0 (visualisasi) kurang mampu dalam menjelaskan pengertian kubus dan balok, menyebutkan benda nyata yang berbentuk bangun kubus dan balok. Kemampuan pemecahan masalah siswa tingkat 0 (visualisasi) mampu dalam mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui dan yang ditanyakan, kurang mampu merumuskan masalah matematika, kurang mampu dalam mengembangkan strategi pemecahan masalah. Siswa pada tingkat ini juga belum dapat menafsir solusi dari masalah. Siswa tingkat 1 (analisis) dalam tingkat berpikir Van Hiele siswa kurang mampu dalam menentukan sifat-sifat dari kubus dan balok, membedakan kubus dan balok berdasarkan sifat-sifat dari kubus dan balok, belum mampu menjelaskan suatu gambar kubus dan balok yang diberikan, belum mampu dalam memahami hubungan antara kubus dan balok, dan belum mampu menunjukkan/membuktikan sifat-sifat pada kubus dan balok. Kemampuan pemecahan masalah siswa tingkat 1 (analisis) sudah mampu dalam mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui dan yang ditanyakan, belum mampu merumuskan masalah atau menyusun model matematika, kurang mampu dalam mengembangkan strategi pemecahan masalah dan kurang mampu dalam menafsir solusi dari masalah. Siswa tingkat 2 (abstraksi) dalam tingkat berpikir Van Hiele siswa pada tingkat ini mampu menentukan sifat-sifat dari kubus dan balok,

membedakan kubus dan balok berdasarkan sifat-sifat dari kubus dan balok, memahami hubungan antara kubus dan balok, menentukan bentuk suatu kubus dan balok berdasarkan jaring-jaringnya dengan baik. Tetapi siswa pada tingkat ini belum mampu menunjukkan/membuktikan sifat-sifat pada kubus dan balok. Kemampuan pemecahan masalah siswa tingkat 2 (abstraksi) sudah mampu dalam mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui dan yang ditanyakan, mampu merumuskan masalah atau menyusun model matematika, mampu dalam mengembangkan strategi pemecahan masalah, tetapi siswa pada tingkat ini belum mampu menafsir solusi dari masalah. Siswa tingkat 3 (Deduksi) dalam tingkat berpikir Van Hiele siswa pada tingkat ini mampu menentukan sifat-sifat dari kubus dan balok, membedakan kubus dan balok berdasarkan sifat-sifat dari kubus dan balok, memahami hubungan antara kubus dan balok, menentukan bentuk suatu kubus dan balok berdasarkan jaring-jaringnya dengan baik dan siswa pada tingkat ini sudah mampu menunjukkan/membuktikan sifat-sifat pada kubus dan balok. Kemampuan pemecahan masalah siswa pada tingkat 3 (deduksi) sudah mampu mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui dan yang ditanyakan, mampu merumuskan masalah atau menyusun model matematika, mampu dalam mengembangkan strategi pemecahan masalah dan siswa pada tingkat ini mampu menafsir solusi dari masalah dengan benar.

5.2. Saran

Berdasarkan uraian diatas dapat diberikan saran sebagai berikut :

1. Bagi siswa diharapkan agar lebih sering menyelesaikan soal-soal materi kubus dan balok yang berkaitan dengan materi lain terlebih lagi yang memenuhi indikator kemampuan pemecahan masalah.
2. Bagi guru hendaknya memperhatikan kemampuan yang dimiliki siswa, dengan cara mengetahui karakteristik tingkat berpikir yang dijelaskan oleh Van Hiele agar guru dapat merancang kegiatan pembelajaran yang berorientasi pada peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika. Hal ini disebabkan karena jika siswa diajarkan materi yang di atas tingkat berpikirnya, maka akan dikhawatirkan siswa merasa kesulitan dalam memahami materi tersebut.
3. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai informasi untuk membuat penelitian yang lebih luas tentang profil kemampuan pemecahan masalah matematika siswa tentang kubus dan balok ditinjau dari tingkat berpikir Van Hiele.

Daftar Pustaka

- Alawiyah, Tuti. 2014. Pembelajaran Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Dan Pemecahan Masalah Matematik. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika*. Vol.1 ISSN: 2355-0473
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Manajemen Penelitian*. Jakarta : PT Rineka Cipta.
- . 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Bito, Nursia. 2009. *Pembelajaran Berdasarkan Masalah untuk Sub Materi Pokok Prisma dan Limas di Kelas VIII SMP Negeri 11 Gorontalo*. Tesis Magister Pendidikan Universitas Negeri Surabaya. Tidak diterbitkan.
- Chairani, Zahra. 2013. *Implikasi Teori Van Hiele dalam Pembelajaran Geometri*. Jurnal Ilmiah Kependidikan. No. 8. Vol.1.ISSS 0216-7433.
- Depdiknas. 2006. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Depdiknas.
- Herlambang. 2013. *Ananlisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VII-A SMP Negeri 1 Kepahiang Tentang Bangun Datar Ditinjau dari Teori Van Hiele*. Tesis, Program Pasca Sarjana (S2) Pendidikan Matematika Universitas Bengkulu. Diterbitkan.
- Hidayat, Wahyu. 2014. Penerapan Pembelajaran MEAS Terhadap Peningkatan Daya Matematik Siswa SMA. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika*. Vol 1. ISSN: 2355-0473
- Isnaeni. 2014. Peranan Pembelajaran Generatif untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Komunikasi Matematis Siswa SMA. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika*. Vol 1. ISSN: 2355-0473
- Jaenab, Siti. 2014. Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Sekolah Menengah Kejuruan. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika*. Vol 1. ISSN: 2355-0473
- Munandar, Utami .2009. *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. Jakarta: Rineka Cipta
- Noto, Subali Muchamad. 2014. *Tingkat Berpikir Geometri Van Hiele*. Jurnal Logika. Vol. XI. No. 2, ISSN 216-84995.
- Pitadjeng. 2015. *Pembelajaran Matematika yang Menyenangkan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

- Riduwan. 2012. *Belajar Mudah Penelitian*. Bandung: Alfabeta
- Santyasa, W. 2009. *Pengembangan Pemahaman Konsep dan Kemampuan Pemecahan Masalah Fisika Bagi Siswa SMA dengan Pemberdayaan Model Perubahan Konseptual Berseting Investigasi Kelompok*. (Online), http://www.freewebs.com/santyasa/pdf2/PENGEMBANGAN_PENGEM-BANGAN_PEMAHAMAN_KONSEP.pdf , diakses pada Jum'at, 18 Desember 2015
- Shadiq, Fajar. 2009. *Kemahiran Matematika*. Yogyakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sumarmo, U. 2012. *Bahan Belajar Matakuliah Proses berpikir Matematik Program S2 Pendidikan Matematika STKIP Siliwangi 2012*. Siliwangi : 2012
- . 2014. *Penilaian Pembelajaran Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama
- Surya, Muhamad. 2012. *Strategi Kognitif dalam Proses Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah SD*. Kencana: Prenada Media Group
- Tarhadi, dkk. 2006. Perbandingan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Mahasiswa Pendidikan Jarak Jauh Dengan Mahasiswa Pendidikan Tatap Muka. *Jurnal Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh*. Vol.7 No.2 Hal 121-122
- Uno , Hamzah B. 2011. *Model Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara
- Utomo, Dwi Priyo. 2012. Pembelajaran Lingkaran Dengan Pendekatan Pemecahan Masalah Versi Polya Pada Kelas VIII Di SMP PGRI 01 Dau. *Jurnal Widya Warta*. Vol 1. ISSN : 0854-1981
- Wena, Made. 2013. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*. Jakarta: Bumi Aksara