

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis data penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Konflik kognitif pada siswa dengan kemampuan matematika tinggi.
  - a. Mengalami ketidakcocokan pengetahuan pada konsep persamaan linear dua variabel dan sistem persamaan linear dua variabel yang terlihat dari cara mengelompokkan informasi yang diketahui, dari penjelasan langkah awal sebelum menyelesaikan soal, dan pada persamaan-persamaan yang dibuat.
  - b. Mengalami ketidakcocokan pengetahuan dalam membuat model matematika yang terlihat dari cara membuat bentuk umum, dan dari penjelasan tentang menyusun sistem persamaan linear dua variabel.
  - c. Mengalami ketidakcocokan pengetahuan pada penyelesaian dengan menggunakan metode substitusi.
  - d. Mengalami ketidakcocokan pengetahuan dalam memeriksa kembali setiap langkah penyelesaian, yang terlihat dari kekeliruan yang dialami hanya ada di cara membuat pemisalnya saja.
2. Konflik kognitif pada siswa dengan kemampuan matematika sedang.

- a. Mengalami ketidakcocokan pengetahuan pada konsep persamaan linear dua variabel dan sistem persamaan linear dua variabel yang terlihat dari cara membuat pemisalan.
  - b. Mengalami ketidakcocokan pengetahuan dalam membuat model matematika yang terlihat dari cara penjelasan tentang menyusun sistem persamaan linear dua variabel.
  - c. Mengalami ketidakcocokan pengetahuan pada operasi matematika. Hal ini terlihat dari kesalahan berhitung pada operasi perkalian dan pengurangan.
  - d. Mengalami ketidakcocokan pengetahuan dalam memeriksa kembali setiap langkah penyelesaian, yang terlihat dari kekeliruan yang dialami hanya ada di cara membuat pemisalannya saja.
3. Konflik kognitif pada siswa dengan kemampuan matematika rendah.
- a. Mengalami ketidakcocokan pengetahuan pada konsep persamaan linear dua variabel dan sistem persamaan linear dua variabel yang terlihat dari cara mengelompokkan informasi yang diketahui, dan dari persamaan-persamaan yang dibuat.
  - b. Mengalami ketidakcocokan pengetahuan dalam membuat model matematika yang terlihat dari cara penjelasan tentang menyusun sistem persamaan linear dua variabel.
  - c. Mengalami ketidakcocokan pengetahuan pada penyelesaian dengan menggunakan metode eliminasi dan substitusi, serta mengalami ketidakcocokan pengetahuan pada operasi matematika.

- d. Mengalami ketidakcocokan pengetahuan dalam memeriksa kembali setiap langkah penyelesaian, yang terlihat dari hasil pekerjaannya yang salah dan tidak sesuai dengan pertanyaan yang diberikan.

## **B. Saran**

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka peneliti menyarankan hal-hal sebagai berikut :

1. Siswa harus lebih giat lagi dalam belajar dan mencari tahu tentang informasi-informasi baru.
2. Guru harus selalu memberikan soal-soal nonrutin untuk dikerjakan oleh siswa, agar siswa dapat memanfaatkan kemampuan berpikirnya. Selain itu, guru juga harus selalu membimbing siswa yang memiliki kemampuan matematika rendah dan harus bisa menjelaskan konsep-konsep matematika secara jelas dan terperinci, sehingga dalam belajar siswa dapat memahami konsep tersebut dengan baik serta tidak memakai cara menghafal untuk menguasai konsep tersebut.
3. Guru harus menjelaskan kepada siswa bahwa materi yang baru selalu berkaitan dengan materi yang telah diajarkan, sehingga siswa dapat menguasai konsep-konsep matematika yang sebelumnya dengan baik, hingga pada akhirnya siswa tidak mengalami kebingungan dalam menyelesaikan soal tersebut.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdurahman, Mulyono.2012. *Anak Berkesulitan Belajar: Teori, Diagnosis, dan Remediasinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Bodrakova, W.V. 1988. *The role of external and cognitive conflict in children's conservation learning. Doctorial dissertation, City University of New York*.
- Dahar, Ratna Willis. 1988. *Teori-Teori Belajar*. Jakarta: Erlangga.
- Damon dan Killen. 1982. *Peer Interaction and the Process of Change in Children's Moral Reasoning*.
- De Dreu, K.W. Carsten.1997. *Using Conflict in Organizations*. London: SAGE.
- Departemen Pendidikan Nasional. 2008. *Kamus Besar Bahasa Indonesia Pusat Bahasa*. Jakarta :PT. Gramedia Pustaka Utama, edisi 4.
- Dossey, Jhon, dkk. 2008. *Mathematics Education in the United States 2008 A Capsule Summary Fact Book*. Mexico: United States of America.
- Fadjar Belajar. 2000. *Aplikasi Teori Belajar*. Yogyakarta: SAI Global
- Faturohman, Deni Ramdan. 2012. *Pengembangan Model Bahan Ajar Strategi Pembelajaran Konflik Kognitif untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Siswa SMP*.
- Hudoyo, Herman. 1980. *Pemecahan Masalah Dalam Matematika*. Jakarta: Depdikbud P3G.
- Hudoyo, Herman. 1990. *Strategi Mengajar Bekajar Matematika*. Malang: IKIP Malang.
- Kadir. 2006. *Analisis Kesulitan Siswa dalam Mempelajari Matematika, MIPMIPA.,Kendari*
- Krulik. 1980. *Problem Solving in School Mathematics*. NCTM.
- Kwon J, Lee, G. 1989. *What do we know about student's cognitive conflict in science classroom: a theoretial model of cognitive conflict process*.
- Lambas, dkk. 2004. *Materi Pelatihan Terintegrasi*. Dirjen Pendidikan Dasar dan Menengah, Departemen Pendidikan Nasional.
- Mettes, C.T.W. et al. 1999. *Teaching and A General Strategy*. International Jurnal of Science Education.
- Muliawan, Jasa Ungguh. 2014. *Metodelogi Penelitian Pendidikan Dengan Studi Kasus*.Yogyakarta: Gava Media.

- Munawaroh, Annisatul. 2013. *Implementasi Strategi Pembelajaran Pada Model Problem Based Learning untuk Mengurangi Miskonsepsi dan Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa SMP 1 Studi Kasus Pada Pembelajaran Fisika. Skripsi pada UPI Bandung.*
- Musdalipah, Ipah. 2009. *Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Melalui Pendekatan Problem Posing.* Jurnal matematika volume 1, nomor 1, 2010. Malang : Universitas Muhammadiyah Malang.
- Nasution, Fauziah. 2011. *Psikologi Umum.* Buku panduan untuk Fakultas Tarbiyah IAIN SU.
- Piaget, J. 1975. *Comments on Mathematical Education, Contemporary Education.*
- Polya, G. 1973. *How to Solve It, A New of Mathematical Method.* New Jersey: Princeton University Press.
- Polya, G. 1985. *How to Solve It, A New of Mathematical Method (2<sup>n</sup> e ).* New Jersey: Princeton University Press.
- Rasyidin, Al. 2011. *Teori Belajar dan Pembelajaran.* Medan: Perdana Publishing.
- Robbin. 1996. *Essentials of Organization Behavior.* Engelwood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall,Inc.
- Romly, Muhammad. 2012. *Strategi Membangun Metakognisi Siswa SMA dalam Pemecahan Masalah Matematika.* Skripsi UPI.
- Ruseffendi. 2005. *Dasar-Dasar Penelitian Pendidikan & Bidang Non-Eksata.* Bandung: Tarsito.
- Sabandar, J. 2005. *Pendekatan Konflik Kognitif pada Pembelajaran Matematika dalam upaya mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif.* National Seminar On Operrational Research,FMIPA UNPAD.
- Saida, I Wayan. 2014. *Model-Model Pembelajaran Sains Konstruktivisme.* Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Santrock, J.W. 2008. *Psikologi Pendidikan,* edisi ke dua. Jakarta: Kencana.
- Soedjadi, R. 2000. *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia.* Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.
- Soekanto, Soerjono. 1992. *Sosiologi Suatu Pengantar.* Jakarta: Rajawali Pers.

- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sujiono, dkk. 2007. *Metode Perkembangan Kognitif*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Sumarmo, U. 2005. *Pembelajaran Matematika untuk Mendukung Pelaksanaan Kurikulum Sekolah Menengah*. Makalah pada Pendidikan Matematika di FMIPA, Universitas Negeri Gorontalo, Gorontalo.
- Sumarmo, U. 2010. *Berpikir dan Disposisi Matematik: Apa, Mengapa, dan Bagaimana dikembangkan pada peserta didik*. Makalah Matematika FPMIPA UPI, Bandung.
- Suparno, A.S. 2000. *Membangun Kompetensi Belajar*. Jakarta: Dirjen Pendidikan Tinggi Depdiknas.
- Suparno, Paul. 1997. *Filsafat Konstruktivisme dalam Pendidikan*. Yogyakarta: Kanisius.
- Syah, Muhibbin. 2013. *Psikologi Belajar*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.