

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, diperoleh kesimpulan berikut:

1. Subjek dengan kemampuan matematika tinggi menunjukkan proses berpikir dalam memecahkan masalah matematika non rutin, yaitu: (a) memahami masalah, menyatakan kembali masalah dengan kalimat sendiri, mengidentifikasi informasi yang diketahui dan yang ditanyakan, dan menghubungkannya, (b) merencanakan strategi, menghubungkan informasi yang diperoleh, menunjukkan pertimbangan yang jelas terkait strategi yang disusun, serta meyakinkannya guna mendapatkan solusi pemecahan masalah, (c) melaksanakan strategi, menyampaikan pelaksanaan strategi dengan jelas dan sesuai yang direncanakan, menunjukkan pertimbangan yang baik terkait langkah penyelesaian, dan (d) memeriksa kembali, memeriksa kembali langkah-langkah penyelesaian serta jawaban
2. Subjek dengan kemampuan matematika sedang menunjukkan proses berpikir dalam memecahkan masalah matematika non rutin, yaitu: (a) memahami masalah, menyatakan kembali masalah dengan kalimat sendiri, mengidentifikasi informasi yang diketahui dan ditanyakan, dan menghubungkannya, (b) merencanakan strategi, menghubungkan informasi yang diketahui dan ditanyakan serta menunjukkan

pertimbangan yang jelas terkait strategi yang disusun, dan (c) melaksanakan strategi, menyampaikan pelaksanaan strategi dengan jelas dan sesuai yang direncanakan serta menyadari kesalahan dan memperbaikinya. Siswa berkemampuan sedang tidak menunjukkan proses berpikir dalam langkah memeriksa kembali.

3. Subjek dengan kemampuan rendah hanya menunjukkan karakteristik proses berpikir pada satu langkah pemecahan masalah menurut Polya dalam masalah matematika non rutin yang diberikan, yaitu langkah memahami masalah. Hal tersebut ditunjukkan dengan menyatakan kembali masalah dengan kalimat sendiri serta mengidentifikasi informasi yang diketahui dan ditanyakan.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah peneliti lakukan, berikut saran yang dapat diberikan yaitu:

1. Bagi Guru

untuk lebih memperhatikan proses berpikir siswa dalam pemecahan masalah matematika non rutin. Guru perlu memperbanyak variasi masalah matematika yang diberikan dan sesuai konsep yang diajarkan serta perkembangan pemecahan masalah siswa itu sendiri. Guru juga hendaknya mendorong siswa berkemampuan sedang dan rendah melalui penguatan dengan masalah matematika yang lebih intensif agar proses berpikir siswa lebih baik

2. Bagi Siswa

Diharapkan siswa berkemampuan sedang dan rendah memiliki kesadaran akan pentingnya kemampuan berpikir dalam prestasi belajar maupun dalam kehidupan mereka. Hal ini akan sangat membantu apabila siswa dihadapkan pada masalah yang memerlukan kemampuan berpikir tingkat tinggi

DAFTAR PUSTAKA

- Denzin, N. (1970). *The Research Act: Theoretical Introduction To Sociological Methods*. NY: McGraw Hill.
- Dindyal. (2013). *Mathematical Problems for the Secondary Classroom* : World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd.
- Himawan, K. K. (2013). *Pemikiran Magis, Ketika Batas Antara Magis dan Logis menjadi Bias*. Jakarta.
- Kaur, B. (1997). *Difficulties with Problem Solving in Mathematics*. 94-105.
- Krullik, S., & Rudnick, J. (1988). *Problem Solving A Handbook for Elementary School Teacher*. Boston: Allyn and bacon inc.
- Kusaeri. (2017). *Terbentuknya Konsepsi Matematika Pada Diri Anak Dari Perspektif Teori Reifikasi Dan Apos*. 101-105.
- Kuswana, W. (2011). *Taksonomi Berpikir*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Lailiyah, S. (2015). *Proses Berpikir Versus Penalaran*. 1016-1023.
- marpaung. (1986). *Tipe Berpikir Siswa dalam Pembentukan Konsep Algoritma Matematika*. Makalah disajikan dalam Pidato Dies Natalis XXXI IKIP SanataDarma
- Montague. (2007). *Math Problem Solving for Middle School Students With Disabilities*. 409-418.
- Ormrod. (2009). *Spikologi Pendidikan*. Jakarta: Erlangga.
- Polya, G. (1973). *How to Solve it a new aspect of mathematical method*. New Jersey:Princeton University Presss
- Posamentier, A., & Krulik, S. (2009). *Problem Solving Strategies For Efficient And Elegant Solutions, A Resource for The Mathematics Teacher*. California: Corwin press.
- Prastiwi, D. V. (2011). *Hubungan antara konsentrasi belajar dengan prestasi belajar pada mata pelajaran siswa kelas IV SD* . 33-34.
- Rattumanan, G. T & Laurent, T. (2011). *evaluasi hasil belajar pada tingkat satuan pendidikan*. Surabaya: UNESA University press.
- Robbins. (2012). *perilaku organisasi*. Jakarta: Salemba empat.
- Santrock. (2011). *Perkembangan anak* . Jakarta: Erlangga.

- Shadiq, F. (2009). Model-Model Pembelajaran Matematika SMP. Yogyakarta: PPPG Matematika.
- Sitepu, A. S. (2019). Pengembangan Kreativitas Siswa. Guepedia Publisher.
- Sugiyono. (2016). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: PT Alfabet.
- Suherman, E. (2001). Pembelajaran matematika Kontemporer. Bandung: JICA.
- Sujanto, A. (2012). psikologi umum. Bangkalan: Bumi Askara.
- Sumartini, T. S. (2016). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Matematis Siswa Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. 148-158.
- Supriadi, D., & Subanti, S. (2013). Analisis Proses Berpikir Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Berdasarkan Langkah Polya Ditinjau Dari Kecerdasan Emosional Siswa kelas VIII Al Azhar Syifa Budi Tahun ajaran 2013/2014. 204-213.
- Suryabrata, S. (2014). Psikologi Pendidikan. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Tri, W. (2011). Pengembangan student worksheet berbahasa Inggris SMP kelas VIII pada pembelajaran aljabar pokok bahasan sistem persamaan linear dua variabel dengan pendekatan pemecahan masalah berbasis konstruktivisme.
- Uno. (2008). teori motivasi dan pengukurannya. Jakarta: bumi.
- Wardhani. (2010). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. Yogyakarta: PPPPTK.
- Widjajanti, D. B. (2009). Kemampuan Pemecahan Matematis. 402-414.
- Widyastuti, R. (2013). Proses Berpikir Siswa SMP Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Ditinjau Langkah-Langkah Polya ditinjau Dari Adevsity Quotient. 5.
- Yani, M., Ikhsan, M., & Marwan. (2013). Proses Berpikir Siswa SMP Dalam Memecahkan Masalah Matematika Berdasarkan Langkah-Langkah Polya Ditinjau Dari Quotient. 43-56.
- Yildirim, s., & Ersozlu, Z. (2013). The relationship Between Students' Metacognitive Awareness and Similiar Types of Mathematical Problems. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 411-415

Zuhri, D. (1998). Proses Berpikir Siswa Kelas VIII SMP N 16 Pekan Baru Dalam Menyelesaikan Soal-Soal Perbandingan senilai dan Perbandingan Berbalik Nilai.