

Hubungan Pemahaman Konsep dengan Kemampuan Matematika Siswa Kelas IV SD Muhammadiyah 24 Surabaya

Oleh:

Uswatun Hasanah,

Enik Setiyawati

Progam Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Mei, 2023

Pendahuluan

- Matematika menurut para pakar, merupakan ilmu yang membahas tentang pola atau keteraturan (*pattern*) dan tingkatan (*order*) (Daud Siagian Kemampuan Koneksi Matematika, n.d.). Namun, menurut Hudojo dalam Jurnal Pendidikan Matematika PARADIKMA, “matematika adalah gagasan teoritis yang diwujudkan dalam bentuk symbol, symbol itu tersusun secara terstruktur dan membutuhkan analisis, maka dari itu belajar matematika dapat dikatakan sebagai kegiatan mental yang tinggi” (Hasratuddin, 2003). Maksudnya, membahas tentang pola atau keteraturan, bukan berarti matematika merupakan ilmu yang kaku, tetapi, matematika merupakan ilmu yang mempelajari keteraturan atau struktur yang terorganisir alias tidak amburadul. Dalam memecahkan masalah, matematika tidak hanya dapat diselesaikan dengan satu cara melainkan menyesuaikan tingkatannya (*order*). Mulai dari teori yang paling mudah hingga teori yang membutuhkan mental tingkat tinggi untuk menyelesaikannya, alias rumit.
- Matematika ialah ilmu yang sangat dibutuhkan di abad ini, baik untuk menunjang perkembangan jaman, maupun untuk perkembangan ilmu pengetahuan itu sendiri. Mempelajari matematika berarti mempelajari keilmuan atau konsep yang terdapat di dalam matematika. Menurut Hasratudin, “Konsep ialah suatu gagasan abstrak yang digunakan untuk mengelompokkan suatu objek” (Hasratuddin, 2003) Dengan kata lain konsep merupakan gerbang awal untuk memahami istilah-istilah matematika yang lain. Dan dengan memahami konsep, maka dasar pemikiran untuk memecahkan masalah-masalah lain dapat dilakukan dengan lebih mudah daripada sebelum memahami konsep.

Pertanyaan Penelitian (Rumusan Masalah)

Adakah hubungan pemahaman konsep dengan kemampuan matematika siswa kelas IV di SD Muhammadiyah 24 Surabaya.

Metode

- Metode pada penelitian ini ialah penelitian korelasi dengan jenis penelitian kuantitatif. Dimana penelitian ini mengamati hubungan anatara dua variable, yaitu pemahaman konsep sebagai variable bebas dan kemampuan matematika siswa sebagai variable tetap. Kemudian dalam pemaparannya menggunakan hipotesis statistika.

Hasil

Tabel 4. Uji Korelasi [4]

		Pemahaman konsep	Kemampuan matematika
Pemahaman konsep	Pearson Correlation	1	.501*
	Sig (2-tailed)		.011
	N	25	25
Kemampuan matematika	Pearson Correlation	.501*	1
	Sig (2-tailed)	.011	
	N	25	25

Dari table di atas dapat dilihat nilai koefisien dari uji korelasi antara pemahaman konsep dengan kemampuan matematika siswa memiliki nilai sebesar 0,501 yang berarti nilai tersebut termasuk ke dalam kategori nilai sedang. Dengan nilai signifikansi 2-tailed sebesar 0,011 dengan signifikansi $> 0,05$ serta memiliki $r_{hitung} 0,501 > r_{tabel} 0,369$. Maka dengan ini bisa dikatakan bahwa H_0 diterima dan H_a ditolak, bermakna kedua variable memiliki hubungan yang signifikan antara pemahaman konsep dengan kemampuan matematika

Pembahasan

- Secara perhitungan korelasi pemahaman konsep dengan kemampuan matematika didapatkan nilai r_{xy} sebesar 0,501. Disebabkan nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka hubungan pemahaman konsep dengan kemampuan matematika bernilai sedang.
- Berdasarkan uji hipotesis hubungan pemahaman konsep dengan kemampuan matematika t_{hitung} nya lebih besar daripada t_{tabel} , maka berarti H_a diterima dan H_0 ditolak. Maka, ada korelasi yang baik antara kedua variable.

Temuan Penting Penelitian

- Berdasarkan pembahasan dan hasil analisis data yang sudah dilakukan terhadap siswa kelas IV SD Muhammadiyah 24 Surabaya bisa disimpulkan terdapat korelasi sedang antara pemahaman konsep dan kemampuan matematika.
- Maka dengan demikian hipotesis yang telah diajukan dapat dinyatakan diterima, dengan besaran korelasi pemahaman konsep dengan kemampuan matematika yang diperoleh adalah 0,501. Maka kesimpulan yang diperoleh adalah tinggi rendahnya pemahaman konsep siswa Sebagian besar berpengaruh terhadap kemampuan matematika siswa

Manfaat Penelitian

a. Bagi Siswa

Melalui penelitian ini, siswa diharapkan memiliki kemampuan matematika melalui pemahaman konsep.

b. Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan mampu menjadi salah satu referensi guru dalam memberikan materi pelajaran untuk lebih memperhatikan pemahaman siswa terhadap suatu konsep.

c. Bagi Sekolah

Dengan penelitian ini, diharapkan sekolah bisa memberikan fasilitas yang dapat memudahkan proses pembelajaran agar siswa dapat memahami suatu materi ataupun konsep dengan baik.

Referensi

- Hasratudin, "Membangun Karakter Melalui Pembelajaran Matematika" *Jurnal Pendidikan Matematika PARADIKMA*, Vol 6, no 2 <http://digilib.unimed.ac.id/id/eprint/960>. [Diakses 5 November 2019]
- Markaban, 2006. "Model Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Penemuan Terbimbing". Yogyakarta: Departemen Pendidikan Nasional PPG Matematika.
- Astuti, Titin Puji dkk. 2018. "Pengaruh Model Pembelajaran TANDUR Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep dan Penalaran Matematis Peserta Didik". *Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika AKSIOMA*, Vol 7 no 2 <http://dx.doi.org/10.24127/ajpm.v7i2.1497>. [Diakses 20 Desember 2019]
- Marhaeni, I. 2007. "Pembelajaran Inovatif dan Asesmen Otentik dalam Rangka Menciptakan Pembelajaran yang Efektif dan Produktif. Makalah dalam Menyusun Kurikulum dan Pembelajaran Inovatif di Universitas Udayana."
- Hatim, Muhammad, dkk. 2009. "Dakota (Dakon Matematika) Sebagai Media Penanam Konsep KPK dan FPB di Sekolah Dasar". *Edu Basic Jurnal Pendidikan Dasar* <https://ejournal.upi.edu/index.php/edubasic>
- Karim, Asrul dkk. 2011. "Penerapan Metode Penemuan Terbimbing dalam Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar". *Edisi Khusus no 1* <https://ejournal.upi.edu/index.php/edubasic> [Diakses 20 Desember 2019]
- Trisanti, Lia Budi. 2017. "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI dan Problem Based Learning (PBL) Terhadap Pemahaman Konsep Bangun Ruang Siswa" *Jurnal Pendidikan Matematika AKSIOMA*, Vol 6, no 3 <https://ejournal.upi.edu/index.php/edubasic>
- Purwanti, Ramadhania Dewi dkk. 2016. "Pengaruh Pembelajaran Berbantuan Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Ditinjau Dari Gaya Kognitif." *Jurnal Pendidikan Matematika Al-Jabar* <https://ejournal.upi.edu/index.php/edubasic>
- Jihan, Asep dkk. 2013. "Evaluasi Pembelajaran". Yogyakarta: Multipressindo
- Sujianto, Agus Eko. 2009. "Aplikasi Statistik dengan SPSS 16.0". Jakarta: PT. Prestasi Pustaka
- Siagian, Daud. 2016. "Kemampuan Koneksi Matematika dalam Pembelajaran Matematika". *Jurnal of Mathematics Education and Science*. <https://jurnal.uisu.ac.id/index.php/mesuisu/article/view/117>

