



Hubungan Antara Kemampuan Awal Matematika Dengan Hasil Belajar Siswa Kelas 5 SDN 08 Paguyaman

Ismail Pioke, Samsiar Rivai, Widi Candika Pakaya, Nurliyanti Abdullatif
Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Gorontalo
Email : ismail.pioke@ung.ac.id
Email : samsiar_rivai@ung.ac.id
Email : inkaabdullatif20@gmail.com

Received: 06 January 2022; Revised: 14 March 2022; Accepted: 28 April 2022
DOI: <http://dx.doi.org/10.37905/aksara.8.2.803-808.2022>

ABSTRAK

Matematika merupakan pembelajaran yang sangat penting diberikan kepada siswa mulai dari jenjang sekolah dasar sampai jenjang perguruan tinggi, karena matematika merupakan pondasi untuk kemampuan awal mencapai hasil belajar yang diinginkan, khususnya dalam menghitung dan mengolah data dalam kehidupan sehari-hari. Matematika sangat diperlukan karena bisa digunakan sebagai sarana dalam meningkatkan hubungan antara kemampuan awal dengan hasil belajar dalam kehidupan sehari-hari. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara kemampuan awal matematika dengan hasil belajar siswa kelas V SDN 08 Paguyaman. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *ex post facto* yang berarti penelitian setelah kejadian. Maka hal ini peran guru sangatlah penting. Guru harus membuat suasana proses pembelajaran menjadi menyenangkan dan kondusif agar siswa bisa tertarik untuk mempelajari matematika. Hal ini dapat diartikan bahwa pencapaian tujuan pembelajaran tergantung kepada bagaimana cara guru untuk menjadikan kondisi pembelajaran menjadi menyenangkan dan menarik. Jika guru sudah dapat menumbuhkan kemampuan awal siswa untuk belajar matematika maka hasil belajarnya akan tercapai sesuai dengan tujuan pembelajaran. Tetapi begitu juga sebaliknya jika hasil belajarnya rendah maka kemampuan awalnya cenderung tidak menyenangkan dan tidak menarik.

Kata kunci: *Kemampuan awal, Hasilbelajar, Matematika*

PENDAHULUAN

Kemampuan awal siswa dilihat dari perkembangannya dalam pembelajaran matematika khususnya pada kelas IV. Daftar nilai kelas IV dijadikan sebagai data kemampuan awal siswa untuk melihat sebatas mana kemampuan mereka dalam menguasai pembelajaran matematika. Dalam hal ini ditemukan ada 5 siswa atau 15% yang belum mencapai nilai KKM 75 dan sisanya 27 atau 65% orang mencapai nilai KKM 75. Artinya kemampuan awal siswa masih perlu diperbaiki untuk ke jenjang selanjutnya data tersebut dijadikan sebagai data hasil belajar. Data hasil belajar diambil dari nilai rapor kelas V nilai tersebut telah mencapai nilai di atas KKM 75 sehingga kemampuan awal memiliki keterkaitan dengan hasil belajar dalam meningkatkan potensi siswa dalam pembelajaran matematika. Hasil belajar baik apabila kemampuan awal siswa pada



pembelajaran matematika baik. Karena hasil belajar yang menurun tidak terlepas dari kemampuan awal siswa.

Untuk menciptakan kelas yang kondusif tentunya siswa lebih memaksimalkan hasil belajar pada kemampuan awal siswa sehingga hasil belajar yang di capai semakin baik. Karena semakin tinggi kemampuan awal dilihat dari nilai raport kelas IV maka semakin tinggi pula hasil belajar dilihat dari nilai raport kelas V di SDN 08 paguyaman

Pengertian Kemampuan Awal

Menurut Komalasari (2011:43) menjelaskan kemampuan awal adalah sekumpulan pengetahuan dan pengalaman individu yang diperoleh sepanjang perjalanan hidup mereka, dan apa yang ia bawa kepada suatu pengalaman belajar baru. Menurut Sutrisno, kemampuan awal adalah pengetahuan dan keterampilan yang relevan termasuk di dalamnya lain-lain latar belakang. kemampuan awal adalah pengetahuan dan keterampilan yang relevan termasuk di dalamnya lain-lain latar belakang informasi karakteristik Siswa yang telah ia miliki pada saat akan mulai mengikuti suatu program pengajaran.

Pengertian Hasil Belajar

Secara etimologis, hasil belajar merupakan gabungan dari kata hasil dan belajar. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), hasil adalah sesuatu yang diadakan (dibuat, dijadikan) akibat usaha sedangkan belajar adalah berusaha memperoleh kepandaian atau ilmu untuk merubah tingkah laku atau tanggapan yang disebabkan pengalaman. Sedangkan belajar merupakan proses aktif pembelajar atau pelajar dalam mengkonstruksi pengetahuan melalui pemaknaan teks, pemaknaan fisik, pemaknaan dialog dan perumusan pengetahuan (Rohman, 2013).

Menurut Suprihatiningrum (2016:13) belajar merupakan suatu proses perubahan tingkah dan reaksi terhadap lingkungan. Perubahan tersebut tidak dapat disebut belajar apabila disebabkan oleh pertumbuhan dan keadaan, sementara seseorang seperti kelelahan atau di bawah pengaruh obat-obatan. Perubahan kegiatan yang dimaksud mencakup pengetahuan, kecakapan, dan tingkah laku. Perubahan itu diperoleh melalui pengalaman (latihan) bukan dengan sendirinya berubah karena kematangan atau keadaan sementara

Pengertian Matematika

Matematika oleh beberapa pakar yang diungkapkan oleh Kamarullah (2017:11):
(1) Matematika adalah cabang ilmu pengetahuan eksak dan terorganisir secara sistematis.
(2) Matematika adalah pengetahuan tentang bilangan dan kalkulasi. (3) Matematika adalah pengetahuan tentang penalaran logik dan berhubungan dengan bilangan. (4) Matematika adalah pengetahuan tentang fakta-fakta kuantitatif dan masalah tentang ruang dan bentuk. (4) Matematika adalah pengetahuan tentang struktur-struktur yang logik. (5) Matematika adalah pengetahuan tentang aturan-aturan yang ketat. Menurut Marsigit (2003:4), matematika adalah himpunan dari nilai kebenaran, dalam bentuk suatu pernyataan yang dilengkapi dengan bukti.

Hubungan Kemampuan Awal dengan Hasil Belajar

Hubungan antara kemampuan awal matematika dengan hasil belajar matematika adalah dengan kita mengetahui kemampuan awal matematika Siswa maka dalam proses belajar matematika akan lebih mudah mengarahkan Siswa dan pembelajaran dapat berjalan optimal. Belajar merupakan kegiatan inti dan utama dalam pendidikan.



Pendidikan itu dapat diwujudkan melalui belajar yang merupakan proses keseluruhan pendidikan bagi tiap orang yang meliputi pengetahuan, keterampilan, kebiasaan, dan sikap dari seseorang. Cepat atau lambat hasil belajar siswa, salah satunya berhubungan dengan kemampuan awal Siswa itu sendiri. Jika Siswa mempunyai kemampuan awal yang tinggi maka hasil belajarnya akan semakin mudah dan cepat, tetapi begitu juga sebaliknya jika kemampuan awal siswa rendah maka hasil belajarnya akan cenderung lambat dan lama sehingga hasil belajarnya kurang maksimal.

Selain kemampuan, awal Siswa juga dipengaruhi oleh sikap. Sikap menentukan arah dan bentuk perbuatan. Sikap Siswa yang menyukai/positif pada matematika akan menimbulkan intensitas kegiatan belajar yang lebih tinggi dibanding dengan sikap Siswa yang tidak menyukai/negatif pada matematika. Sikap Siswa yang menyukai matematika akan belajar lebih aktif sehingga akan memperoleh hasil yang lebih baik. Dan sikap Siswa yang tidak menyukai matematika cenderung kurang semangat dalam belajar sehingga hasil belajarnya kurang maksimal. Kemampuan awal yang tinggi dan sikap Siswa yang positif pada matematika akan mempunyai hubungan positif pada hasil belajar matematika

METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk metode penelitian *ex post facto* yang berarti penelitian setelah kejadian. Dalam penelitian peneliti menyelidiki permasalahan-permasalahan yang ada dengan meninjau variabel-variabel. Variabel terikat dalam penelitian ini bisa langsung diamati sedangkan persoalan utama peneliti adalah menemukan penyebab yang menimbulkan akibat tersebut. Dimana hubungan yang bersifat sebab akibat. Sebab akibat yang dimaksud yaitu adanya variabel independen variabel yang mempengaruhi dan dependen variabel yang dipengaruhi (Sugiyono, 2017:37).

Penelitian di laksanakan di SDN 08 Paguyaman pada semester genap tahun ajaran 2020/2021. Lokasi sekolah ini berada di desa Kualalumpur, Kecamatan Paguyaman Kabupaten Boalemo Provinsi Gorontalo. Kepala Sekolah SDN 08 Paguyaman yaitu Ibu Weli Toonaw S.pd dengan jumlah guru pengajar 10 orang, 7 orang PNS, 2 orang guru honorer, dan 1 orang bekerja sebagai operator sekolah. Sekolah ini memiliki 14 ruangan yang terdiri dari 7 ruang kelas, 1 ruang kepala sekolah, 1 ruang guru, 1 ruang uks, 1 ruang perpustakaan 2 ruang toilet dan 1 kantin. Dengan jumlah siswa 169 siswa. Waktu penelitian ini dilaksanakan Penelitian ini di laksanakan pada bulan Maret-April 2021.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini berupa observasi, wawancara dan dokumentasi (daftar Nilai kelas IV dan V).

Analisis data dalam penelitian kuantitatif merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah bentuk statistik nonparametris.

1. Pengujian Korelasi Parsial

Statistik parametris adalah data statistik bebas sebaran yang tidak mengharuskan suatu populasi berdistribusi secara normal (Sugiyono, 2017:147-150). Dalam pengukuran ini tentu yang diukur adalah derajat hubungan antara variabel X dan Y untuk keperluan perhitungannya, koefisien korelasi berdasarkan sekumpulan data (x_i, y_i) berukuran (n) dapat digunakan rumus koefisien korelasi sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{N(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{N(\sum x^2) - (\sum x)^2\} \{N(\sum y^2) - (\sum y)^2\}}}$$



Keterangan :

r_{xy} = Koefisien korelasi

N = Jumlah Responden

x = Skor butir soal yang dihitung validitasnya

y = Skor total

Sudjana (2009:134) teknik analisis data yang digunakan adalah analisis korelasi *Pearson Product Moment* (PPM), mempunyai persyaratannya yaitu sampel data yang dipilih secara random sampling atau sampel acak. Analisis yang digunakan dalam menguji besarnya hubungan yang ditunjukkan oleh koefisien korelasi dari hubungan kausal antara variabel X dengan Y.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini adalah penelitian yang bertujuan untuk mendeskripsikan ada tidaknya hubungan kemampuan awal matematika terhadap hasil belajar siswa kelas V di Sekolah Dasar Negeri 8 paguyaman kabupaten boalemo. Cara yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini yaitu, dengan mengolah data nilai yang di peroleh siswa kelas 4 sebagai instrumen mengukur kemampuan awal dan data nilai yang di peroleh siswa kelas V sebagai data hasil belajar pada semester ganjil tahun ajaran 2020/2021. Dalam hal ini ditemukan ada 5 siswa atau 15% yang belum mencapai nilai KKM. 75 dan sisanya 27 atau 65% orang mencapai nilai KKM. 75. Artinya kemampuan awal siswa masih perlu diperbaiki untuk ke jenjang selanjutnya dalam hal ini data tersebut dijadikan sebagai data hasil belajar. Data hasil belajar diambil dari nilai rapor siswa kelas V, dimana dari nilai tersebut sebagian besar siswa telah mencapai indikator nilai diatas KKM.75 sehingga kemampuan awal memiliki keterkaitan dengan hasil belajar dalam meningkatkan potensi siswa dalam pembelajaran matematika.

Hasil penelitian menunjukkan nilai koefisien diterminasi $R = 0,0426\%$ dapat di pahami bahwa sebesar 0,0426 % variasi tingkat kemampuan awal dengan kata lain makin tinggi kemampuan awal, maka makin tinggi pula tingkat hasil belajar sebaliknya, makin rendah kemampuan awal , maka makin rendah tingkat hasil belajar, sehingga secara empirik dapat di jelaskan bahwa pelaksanaan kemampuan awal memiliki hubungan terhadap hasil belajar. temuan ini memberikan informasi bahwa tingkat kemampuan awal berhubungan dengan hasil belajar secara signifikan.

Kemampuan awal di atas dapat disimpulkan kemampuan awal adalah bekal pengetahuan yang sesuai yang dimiliki Siswa dengan memahami konsep awal dengan baik dan mendalam, maka Siswa tidak akan mengalami kesulitan yang berarti untuk mempelajari dan menguasai serta memahami materi pelajaran selanjutnya. Serangkaian faktor yang memberikan kontribusi belajar pada Siswa adalah kemampuan yang telah dimilikinya sebelum mengikuti kegiatan belajar baru. Sehingga jika dikaitkan dengan kemampuan awal. Hasil latihan pada kelas IV semester Genap dan digunakan untuk memahami mata pelajaran produktif yang diambil melalui nilai raport. Kemampuan awal siswa dilihat dari perkembangannya dalam pembelajaran matematika khususnya pada kelas IV.

Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar dan kemampuan awal akan tampak dalam berbagai hal, yaitu: (1) siswa kurang berminat terhadap mata pelajaran Matematika. Siswa lebih menyukai pelajaran Agama, IPA ataupun Bahasa Indonesia daripada Matematika. Siswa mengatakan bahwa Matematika adalah pelajaran yang sulit dan menguras banyak pikiran. Siswa juga tidak memahami manfaat belajar Matematika sehingga siswa tidak berminat terhadap pelajaran Matematika. Selain itu siswa suka mengalihkan perhatian guru jika siswa diminta untuk mengerjakan soal di papan tulis; (2)



konsep diri siswa yang negatif. Hal ini terlihat saat siswa malu, takut dan enggan untuk mengerjakan soal di papan tulis. Siswa mengatakan bahwa hanya siswa yang mempunyai intelek yang tinggilah yang mampu mengerjakan soal Matematika. Hal tersebut menyebabkan banyak siswa merasa dirinya kurang pandai dalam Matematika; (3) siswa tidak memperhatikan materi yang disampaikan guru. Hal ini terlihat saat proses pembelajaran berlangsung. Siswa lebih memilih bermain dengan pensil dan mengobrol dengan temannya dibandingkan memperhatikan penjelasan guru.

Matematika merupakan sarana berfikir deduktif yang amat berguna untuk membangun teori keilmuan dan menurunkan prediksi-prediksi daripadanya, dan untuk mengkomunikasikan hasil – hasil kegiatan keilmuan dengan benar dan jelas secara singkat dan cermat. Matematika adalah bahasa yang melambangkan serangkaian makna dari pernyataan yang ingin kita sampaikan. Lambang-lambang matematika bersifat artificial yang baru mempunyai arti setelah sebuah makna diberikan padanya. Tanpa itu maka matematika hanya merupakan kumpulan rumus-rumus mati. Misalnya bila kita sedang mempelajari kecepatan jalan kaki seorang anak, maka obyek “kecepatan jalan kaki seorang anak” tersebut dapat kita lambangkan dengan X . Dalam hal ini X hanya mempunyai mempunyai satu arti yaitu “kecepatan jalan kaki seorang anak”. Matematika mempunyai kelebihan lain dibandingkan dengan bahasa verbal.

Muhibbin (2018:21) mengemukakan “Hasil belajar merupakan prestasi yang dicapai setelah siswa menyelesaikan sejumlah materi pelajaran. Prestasi belajar merupakan hasil belajar yang ideal meliputi segenap ranah psikologis yang berubah sebagai akibat pengalaman dan proses belajar siswa. Sejalan dengan itu yang dimaksud dengan hasil belajar adalah hasil seseorang setelah menyelesaikan belajar dari sejumlah mata pelajaran dengan dibuktikan melalui hasil tes yang berbentuk nilai hasil belajar. Penyelesaian belajar ini bisa berbentuk hasil dalam satu sub pokok bahasan, maupun dalam beberapa pokok bahasan yang dilakukan dalam satu test, yang merupakan hasil dari usaha sungguh-sungguh untuk mencapai perubahan prestasi belajar siswa yang dilakukan dengan penuh tanggung jawab (Muhibbin, 2018:21).

Matematika bila ditinjau dari segi epistemologi ilmu, misalnya adalah bukan ilmu. Ia lebih merupakan bahasa artificial yang bersifat eksak, cermat dan terbebas dari rona emosi. Matematika adalah logika yang telah berkembang, yang memberikan sifat kuantitatif kepada pengetahuan keilmuan. Matematika mengembangkan bahasa numerik yang memungkinkan kita untuk melakukan pengukuran secara kuantitatif. Dengan bahasa verbal, bila kita membandingkan dua obyek yang berlainan umpamanya gajah dan semut, maka kita hanya bisa mengatakan gajah lebih besar daripada semut. Tidak ada ukuran yang jelas untuk menggambarkan seberapa besar gajah, dan seberapa besar semut. Untuk mengatasi masalah tersebut, matematika mengembangkan konsep pengukuran. Lewat pengukuran, maka kita dapat mengetahui dengan pasti berapa besar, panjang, lebar obyek yang kita ukur. Karakteristik pelajaran matematika adalah Kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif dan inovatif serta menekankan pada penguasaan konsep dan algoritma disamping kemampuan memecahkan masalah (Badan Standar Nasional Pendidikan, 2006:14). Maka dapat disimpulkan bahwa hasil pengolahan datanya menunjukkan ada hubungan kemampuan awal terhadap hasil belajar kelas V Sekolah Dasar Negeri 8 Paguyaman Kabupaten Boalemo. Tingkat hubungannya yaitu sebesar 99,95 atau 100% dengan kategori sangat baik. Artinya, kemampuan awal memiliki hubungan erat dengan hasil belajar.



SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka disimpulkan bahwa terdapat hubungan kemampuan awal matematika terhadap hasil belajar siswa kelas v sekolah dasar negeri 8 Paguyaman kabupaten Boalemo. Hal ini dapat ditunjukkan dengan nilai hasil pengujian koefisiensi sederhana yang diperoleh nilai $t_{hitung} = 0,0426$ dan $t_{tabel} = 0,37$ pada tingkat signifikan $\alpha = 0,5$ dan derajat kekeluasan (db) = $n - 1$. Dengan demikian $t_{hitung} > t_{tabel}$. Ini berarti H_0 di terima dan H_1 di tolak.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian, maka diharapkan bahwa

- a) Bagi Siswa informasi ini dapat meningkatkan kemampuan awal matematika terhadap hasil belajar siswa
- b) Bagi sekolah dapat meningkatkan kemampuan awal terhadap hasil belajar siswa khususnya pada pembelajaran matematika;
- c) Bagi guru yang ada di SDN 8 Paguyaman Kabupaten Boalemo sebaiknya dapat meningkatkan potensi siswa dalam hal kemampuan awal matematika terhadap hasil belajar siswa;
- d) Bagi peneliti hasil penelitian ini dijadikan sebagai pengalaman serta menjadi bahan acuan untuk peneliti selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Kamarullah. Juni 2017. "Pendidikan Matematika" Al-Kwarizmi: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika. Vol 1. No 1
- Komalasari, Kokom. 2011. *Pembelajaran Kontekstual, Konsep dan Aplikasi, Kualitatif, dan R & D*. Alfabeta: Bandung
- Martono, Nanang. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: PT Raya Grafindo Persada
- Muhibbin Syah. 2010. *Psikologi Pendidikan*. PT Remaja Rosdakarya Offset: Bandung
- Rohman, Muhammad. 2013. *Strategi dan Desain Pengembangan. Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Pustaka
- Soegarda Porbawatja. 2013. *Ensiklopedi Pendidikan*. Jakarta : Gunung Agung.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta
- Suprihatiningrum, Jamil. 2016 . *Strategi Pembelajaran*. Jogjakarta: AR-Ruzz Media
- Sutrisno. 2010. *Metode Research*. Yogyakarta : UGM