

**PENGARUH KEAKTIFAN BELAJAR MATEMATIKA
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA
DI MI NURUL FALAH KUTOREJO**

Jamilatun Nurjannah¹, Agung Purwono²

Universitas KH. Abdul Chalim Mojokerto, Indonesia

e-mail: nurjannahjamilatun@gmail.com , agungpurwono3@gmail.com

Abstract

Mathematics Learning Activity is all activities that are physical and non-physical students in the process of optimal teaching and learning activities so as to create a classroom atmosphere when the Mathematics learning process becomes conducive. As for the indicators of activeness in learning Mathematics consists of 8 indicators, namely: Activeness of Seeing, Activeness of Speaking, Activeness of Listening, Activeness of Writing, Activeness of Drawing, Motor Activeness, Mental Activeness, Emotional Activeness. Some indicators of activeness in learning Mathematics will affect students' Mathematics learning outcomes. The main purpose of this study is to determine the influence of the variable of mathematics learning activity (X) on the variable of mathematics learning outcomes (Y). This research is a research with a quantitative approach using a causal comparative research design. The sample in this study was 173 students and located at MI Nurul Falah Kutorejo. The data collection techniques used are in the form of questionnaire instruments and documentation activities. Using data analysis, namely, including: test validity, reliability, normality, linearity, and hypothesis. Based on the calculation of the hypothesis test, a signification value of $0.008 < 0.05$ was found, so for the conclusion, H_a was accepted and H_o was rejected. The results of the hypothesis test in this study show that the variable of mathematics learning activity affects the mathematics learning outcomes of students at MI Nurul Falah Kutorejo. It was also obtained for the R square result of 0.041 which stated that the magnitude of the influence of the variable of mathematics learning activity (X) on mathematics learning outcomes (Y) was 4%. The other influence, namely 96% (100%-4%) is influenced by other variables that are not studied.

Keywords: Learning Activity, Mathematics Learning Outcomes.

Abstrak

Keaktifan Belajar Matematika adalah segala kegiatan yang bersifat fisik maupun non fisik siswa dalam proses kegiatan belajar mengajar yang optimal sehingga dapat menciptakan suasana kelas saat proses pembelajaran Matematika menjadi kondusif. Adapun untuk indikator keaktifan belajar Matematika terdiri dari 8 indikator, yaitu: Keaktifan Melihat, Keaktifan Berbicara, Keaktifan Mendengarkan, Keaktifan Menulis, Keaktifan Menggambar, Keaktifan Motorik, Keaktifan Mental, Keaktifan Emosional. Beberapa indikator keaktifan belajar Matematika ini yang akan berpengaruh

terhadap hasil belajar Matematika siswa. Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya pengaruh variabel keaktifan belajar matematika (X) terhadap variabel hasil belajar matematika (Y). penelitian ini merupakan penelitian dengan pendekatan kuantitatif dengan menggunakan desain penelitian kausal komperatif (causal comparative research). Untuk sampel dalam penelitian ini yaitu 173 siswa dan berlokasi di MI Nurul Falah Kutorejo. Teknik pengumpulan data yang digunakan ialah berupa instrumen angket dan kegiatan dokumentasi. Menggunakan analisis data yaitu, diantaranya : uji valididtas, reliabilitas, normalitas, linieritas, dan hipotesis. Berdasarkan hitungan dari uji hipotesis maka didapati nilai signifikasi sebesar $0,008 < 0,05$, maka untuk kesimpulannya yaitu H_a diterima dan H_o ditolak. Adapun hasil dari uji hipotesis dalam penelitian ini menunjukkan bahwasanya variabel keaktifan belajar matematika berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa di MI Nurul Falah Kutorejo. Diperoleh juga untuk hasil R square sebesar 0,041 yang menyatakan bahwa besarnya pengaruh variabel keaktifan belajar matematika (X) terhadap hasil belajar matematika (Y) sebesar 4%. Adapun pengaruh yang lainnya, yakni 96% ($100\% - 4\%$) yaitu dipengaruhi oleh variabel yang lain yang tidak diteliti.

Kata Kunci: Keaktifan Belajar Matematika, Hasil Belajar Matematika.

Accepted: August 02 2024	Reviewed: August 20 2024	Published: August 31 2024
-----------------------------	-----------------------------	------------------------------

A. Pendahuluan

Pendidikan adalah suatu hal yang diinginkan bagi setiap orang untuk memilikinya, karena menurut sebagian orang pendidikan pada diri seseorang bahkan dapat mengubah hidup seseorang yang dari awalnya biasa menjadi luar biasa. Seperti halnya pengertian pendidikan berikut ialah pendidikan merupakan sebagian proses perubahan sikap dan tingkah laku seseorang ataupun kelompok dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan penelitian (As'adie 2007). Dengan kata lain, pendidikan adalah suatu hal yang penting bagi setiap individu. Pendidikan bagi setiap orang sudah dimulai sejak sebelum mengenyam pendidikan di sekolah, yaitu disebut juga pendidikan pra sekolah, dimana setiap orang dididik untuk pertama kali dalam lingkup lingkungan keluarga. Disanalah setiap orang dapat belajar mengenai sesuatu hal dari yang paling dasar.

Salah satu mata pelajaran yang harus diikuti secara aktif oleh siswa di kelas adalah mata pelajaran Matematika. Matematika adalah ilmu universal, merupakan dasar dari perkembangan teknologi modern, memainkan peran penting dari berbagai disiplin ilmu dan pemikiran manusia. Hal ini searah dengan pandangan Muchlis, yang menyatakan bahwa semua peserta didik harus mempelajari matematika untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis, analitis, sistematis,

kritis, dan kreatif, serta berkolaborasi dengan orang lain (Muchlis 2012). Berdasarkan pendapat di atas, oleh karenanya peserta didik harus mempelajari ilmu Matematika. Pembelajaran atau mata pelajaran Matematika diharuskan diberikan kepada peserta didik sejak duduk dibangku sekolah dasar untuk membekali dirinya dengan kemampuan-kemampuan kreatif, saling bekerja sama, kritis terhadap sesuatu, sistematis, dan juga berpikir secara logis. Ilmu Matematika diharapkan dapat dipelajari peserta didik sejak dini. Karena ilmu matematika tidak hanya dipelajari di jenjang sekolah dasar saja, tetapi juga dipelajari sampai jenjang-jenjang pendidikan berikutnya.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan siswa di MI Nurul Falah Kutorejo, ditemukan pada saat di dalam kelas, ketika guru menyuruh siswa mencatat materi pembelajaran, masih banyak siswa tidak mau mencatat materi tersebut di buku tulisnya. Dan disaat guru menjelaskan materi, beberapa peserta didik banyak yang tidak memperhatikan dan Ketika ditanya oleh gurunya hanya beberapa siswa saja yang bisa menjawab. Hal tersebut didasari karena anak-anak cenderung sering bermain dan mengobrol dengan teman-teman semejanya sehingga membuat anak-anak tidak fokus dalam pembelajaran dan membuat anak-anak lebih cenderung pasif dalam pembelajaran proses pembelajaran karena tidak memperhatikan penjelasan gurunya saat gurunya sedang mengajar.

Mayoritas siswa juga banyak yang terlihat aktif di kelas saat pembelajaran Matematika, akan tetapi pada hasil belajar Matematika nya mendapati hasil belajar yang kurang. Dan ada juga siswa yang terlihat diam saat pembelajaran Matematika, tetapi mendapatkan hasil belajar Matematika yang baik. Hal tersebut mendasari bahwa keaktifan bukan satu-satunya hal yang mempengaruhi hasil belajar Matematika siswa. Ada juga siswa yang senang menghafal rumus-rumus ketika mata pelajaran Matematika, tetapi tidak gemar bertanya kepada gurunya. Sehingga siswa tersebut hanya bisa memahami contoh soal awal yang diberikan guru saja, tetapi setelahnya kurang paham dalam penerapan rumusnya ke dalam soal-soal yang lainnya.

Hasil kajian penelitian kuantitatif sebelumnya membahas tentang pengaruh keaktifan belajar matematika terhadap hasil belajar siswa dengan judul “Pengaruh Keaktifan Belajar Matematika Terhadap Hasil Belajar Siswa di SD Negeri Waruruma” dan setelah dilakukan analisis uji hipotesis variabel X dan menguji variabel Y, didapati hasil penelitian ini menghasilkan bahwa nilai R sebesar 0,805 dan R Square 0,649. Nilai R square sebesar 0,649 atau sebesar 64,9% menunjukkan bahwa variabel keaktifan belajar secara simultan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa sedangkan sisanya, yakni 35,1% (100% - 64,9%) dipengaruhi oleh variabel lain (Jais 2021).

Sama halnya dengan penelitian kuantitatif yang membahas tentang pengaruh keaktifan siswa terhadap hasil belajar matematika siswa dengan judul “Pengaruh Keaktifan Siswa Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Di Dalam Kelas 5 SD 2 Dersalam”, dan setelah dilakukan analisis uji hipotesis variabel X dan menguji variabel Y, didapati untuk penelitian ini menghasilkan bahwa nilai R mendapat nilai 0,428 dan R Square sebesar 0,183. Nilai R Square mendapat nilai 0,183 dan bisa dikatakan mendapat nilai 18,3% terlihat jika variabel aktivitas pembelajaran dengan simultan dapat terpengaruh oleh nilai pembelajaran setiap anak, lalu terdapat nilai yang tersisa sebesar 81,7% ($100\% - 18,3\%$) merupakan pengaruh variabel lain (Lathif 2023)

Adapun pentingnya dari diadakannya penelitian ini ialah untuk mengetahui lebih dalam mengenai faktor keaktifan belajar peserta didik dalam pembelajaran Matematika serta mengetahui pengaruhnya dan seberapa besar pengaruh dari variabel keaktifan belajar matematika terhadap hasil belajar Matematika peserta didik. Melalui penelitian ini dapat mengetahui seberapa besar pengaruh keaktifan belajar Matematika mempengaruhi hasil belajar Matematika dan seberapa besar hasil belajar Matematika dipengaruhi oleh variabel lain, karena berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Ichsan,dkk dapat disimpulkan bahwa banyak kemungkinan-kemungkinan yang menyebabkan hasil belajar siswa kurang baik yaitu baik dari faktor eksternal dan juga faktor internal. Berdasarkan hasil penelitian terdahulu dan berdasarkan masalah-masalah yang ditemui dari hasil observasi serta wawancara, oleh karenanya perlu untuk melakukan penelitian tentang “Pengaruh Keaktifan Belajar Matematika Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V MI Nurul Falah Kutorejo”.

B. Metode Penelitian

Rancangan penelitian yang digunakan adalah metode penelitian kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiono 2012). Penelitian kuantitatif ini menggunakan desain penelitian kausal komparatif (*causal comparative research*) yang disebut juga sebagai penelitian *ex post facto*. Sugiono (dalam Riduwan 2013) mengemukakan bahwa “Penelitian *ex post facto* adalah suatu penelitian yang dilakukan untuk meneliti peristiwa yang telah terjadi dan kemudian melihat ke belakang untuk mengetahui faktor-faktor yang dapat menimbulkan kejadian tersebut. Penelitian ini tidak dapat mengontrol dan memanipulasi variabel X atau variabel bebasnya”. Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan apakah ada dan seberapa besarkah pengaruh signifikan dari keaktifan belajar

terhadap hasil belajar matematika siswa di MI Nurul Falah Kutorejo. Penelitian ini dilakukan di MI Nurul Falah Kutorejo, yang beralamatkan di Jl. Hasyim Asyari No. 99 Desa Sawo, Kecamatan Kutorejo, Kabupaten Mojokerto, Jawa Timur. Pada semester genap di bulan Maret 2024. Dengan subjek penelitian seluruh siswa di MI Nurul Falah Kutorejo. Adapun Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini ialah kuesioner angket dan dokumentasi.

C. Hasil dan Pembahasan

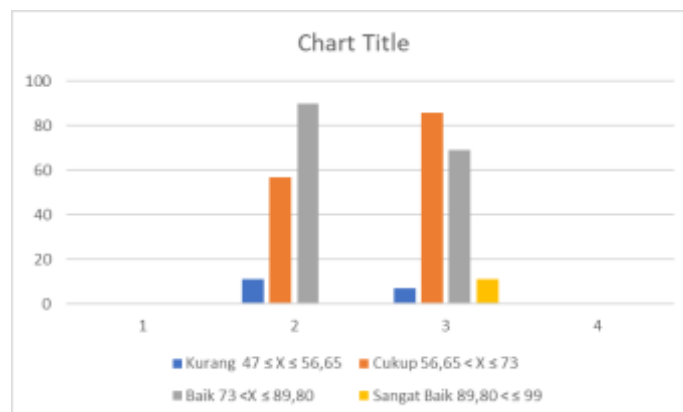
a. Keaktifan Belajar Matematika

Setelah data terkumpul dan dihitung menggunakan statistik analisis deskriptif, maka diperoleh nilai maximum sebesar 99, nilai minimum sebesar 47, mean sebesar 73,23, dan standar deviasi sebesar 11,050. Adapun berdasarkan nilai mean dan nilai standar deviasi diatas dapat dilakukan pengkategorian untuk indikator keaktifan belajar.

Tabel 1. Kategori dan Persentase Variabel Keaktifan Belajar Matematika

No	Kategori	Interval	Frekuensi	Presentase
1	Kurang	$47 \leq X \leq 56,65$	7	4%
2	Cukup	$56,65 < X \leq 73$	86	50%
3	Baik	$73 < X \leq 89,90$	69	40%
4	Sangat Baik	$X > 89,90$	11	6%
	Total		173	100%

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi untuk variabel keaktifan belajar diatas didapati gambaran untuk diagram batangnya sebagai berikut :



Gambar 1. Diagram Batang Hasil Variabel Keaktifan Belajar Matematika

Dari hasil diagram batang variabel keaktifan belajar matematika diatas dapat diketahui bahwa kekatifan belajar matematika siswa di MI Nurul Falah Kutorejo dalam kategori cukup karena pada tabel dan diagram kategori cukup memiliki jumlah frekuensi yang lebih banyak daripda kategori yang lainnya.

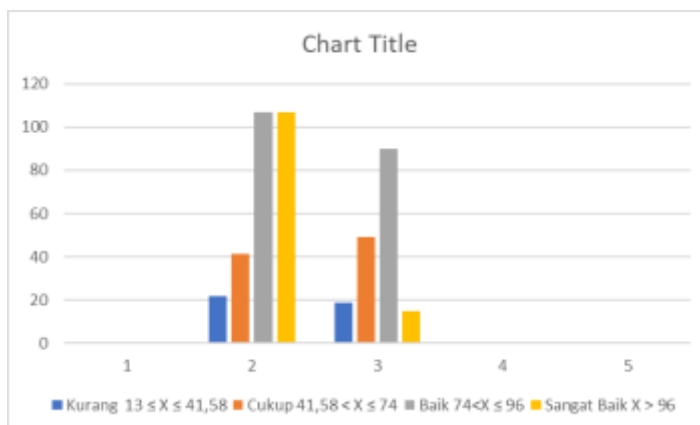
b. Hasil Belajar Matematika

Hasil Belajar matematika ini adalah nilai akhir materi pelajaran matematika siswa MI Nurul Falah Kutorejo pada semester 1. Setelah data terkumpul dan dihitung menggunakan statistik analisis deskriptif, maka diperoleh nilai maximum sebesar 100, nilai minimum sebesar 13, mean sebesar 74, dan standar deviasi sebesar 21,74. Adapun berdasarkan nilai mean dan nilai standar deviasi diatas dapat dilakukan pengkategorian untuk indikator keaktifan belajar.

Tabel 2. Kategori dan Persentase Variabel Hasil Belajar Matematika Siswa

No	Kategori	Interval	Frekuensi	Presentase
1	Kurang	$13 \leq X \leq 41,58$	19	11%
2	Cukup	$41,58 < X \leq 74$	49	28%
3	Baik	$74 < X \leq 96$	90	52%
4	Sangat Baik	$X > 96$	15	9%
Total			173	100%

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi untuk variabel hasil belajar matematika diatas didapati gambaran untuk diagram batangnya sebagai berikut :



Gambar 2 Diagram Batang Hasil Variabel Hasil Belajar Matematika

Dari hasil diagram batang variabel hasil belajar matematika diatas dapat diketahui bahwa hasil belajar matematika siswa di MI Nurul Falah Kutorejo dalam kategori baik karena pada tabel dan diagram kategori baik memiliki jumlah frekuensi yang lebih banyak daripada kategori yang lainnya.

Berdasarkan hitungan dari analisis deskriptif diperoleh bahwa dari 173 responden terdapat 7 siswa (4%) dengan kategori kurang, 86 siswa (50%) dengan kategori cukup, 69 siswa (40%) dengan kategori baik, dan 11 siswa (6%) dengan kategori sangat baik. Hal ini dapat dikatakan bahwa keaktifan belajar matematika siswa di MI Nurul Falah Kutorejo masih dalam kategori cukup.

Adapun untuk hasil dari variabel hasil belajar matematika siswa didapati bahwa dari 173 responden terdapat 19 siswa (11%) dengan kategori kurang, 49 siswa (28%) dengan kategori cukup, 90 siswa (52%) dengan kategori baik, dan 15 siswa (9%) dengan kategori sangat baik. Hal ini dapat dikatakan bahwa hasil belajar matematika siswa di MI Nurul Falah Kutorejo dapat dikatakan baik karena sesuai dengan hitungan frekuensi terbesar terdapat pada kategori baik.

Keaktifan belajar matematika siswa terdiri dari 8 indikator, yaitu: Keaktifan Melihat, Keaktifan Berbicara, Keaktifan Mendengarkan, Keaktifan Menulis, Keaktifan Menggambar, Keaktifan Motorik, Keaktifan Mental, Keaktifan Emosional

Setelah dihitung dengan bantuan IBM SPSS Statistik versi 23, maka didapati nilai signifikansi sebesar $0,008 < 0,05$, maka untuk kesimpulannya yaitu H_a diterima dan H_0 ditolak. Adapun hasil dari uji hipotesis dalam penelitian ini menunjukkan bahwasanya variabel keaktifan belajar matematika berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa di MI Nurul Falah Kutorejo. Melalui uji regresi juga dapat

mengetahui seberapa besar variabel keaktifan belajar matematika berpengaruh terhadap variabel hasil belajar matematika. Berdasarkan hasil perhitungan koefisien determinasi (R^2) di mana diperoleh untuk hasil R square sebesar 0,041 yang menyatakan bahwa besarnya pengaruh variabel keaktifan belajar matematika (X) terhadap hasil belajar matematika (Y) sebesar 4%. Adapun pengaruh yang lainnya yaitu dipengaruhi oleh variabel yang lain yang tidak diteliti sebesar 96%.

D. Simpulan

Setelah dihitung dengan bantuan IBM SPSS Statistik versi 23, maka didapati nilai signifikansi sebesar $0,008 < 0,05$, maka untuk kesimpulannya yaitu H_a diterima dan H_o ditolak. Adapun hasil dari uji hipotesis dalam penelitian ini menunjukkan bahwasanya variabel keaktifan belajar matematika berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa di MI Nurul Falah Kutorejo. Melalui uji regresi juga dapat mengetahui seberapa besar variabel keaktifan belajar matematika berpengaruh terhadap variabel hasil belajar matematika. Berdasarkan hasil perhitungan koefisien determinasi (R^2) di mana diperoleh untuk hasil R square sebesar 0,041 yang menyatakan bahwa besarnya pengaruh variabel keaktifan belajar matematika (X) terhadap hasil belajar matematika (Y) sebesar 4%. Adapun pengaruh yang lainnya yaitu dipengaruhi oleh variabel yang lain yang tidak diteliti sebesar 96%.

Daftar Rujukan

- As'adie, Basuki & Miftahul Ulum. 2007. *Pengantar Ilmu Pendidikan Islam*. Ponorogo: STAIN PO PRESS.
- Jais, Ernawati; La Eru Ugi; Nurharfiani Hara; Raizal Rezky. 2021. "Pengaruh Keaktifan Belajar Matematika Terhadap Hasil Belajar Siswa Di SD Negeri Waruruma" Vol.3, No.
- Lathif, Muhammad Ichsan Abdul; Eva Lailatul Manjilah; Fermana Valen Aguilera; Navita Wafiq Khayriyah; Fitriyah Amaliyah. 2023. "Pengaruh Keaktifan Siswa Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Di Dalam Kelas 5 SD 2 Dersalam," 473.
- Muchlis, Effie Efrida. 2012. "Pengaruh Pendekatan Matematika Realistic Indonesia (PMRI) Terhadap Perkembangan Kemampuan Pemecahan Masalah Kelas II SD Kartika." *Jurnal Exact* Vol. X, NO: 136.
- Riduwan. 2013. *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru, Karyawan, Dan Peneliti Pemula*. Bandung: Alfa Beta.
- Sugiono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R & D*. Bandung: Alfa Beta.