

Korelasi Kreativitas Belajar Matematika dengan Hasil Belajar Matematika Siswa

Yusuf Nugroho Kawitanto^{1*}, Abdul Hakim Maruf², Deswita²

¹MTs. Nurussaadah Poltangan, Jagakarsa, Jakarta Selatan

²Pendidikan Matematika, STKIP Kusuma Negara

*kawitanto1999@gmail.com

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara kreativitas belajar matematika dan hasil belajar siswa pada materi bangun ruang sisi datar. Metode penelitiannya adalah kuantitatif. Sekolah tempat penelitiannya adalah Madrasah Tsanawiyah (MTs) Nurussaadah Jakarta Selatan. Sampel penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII. Instrumen penelitiannya adalah angket/kuisisioner dan soal berupa Pilihan Ganda. Teknik pengambilan sampelnya adalah *simple random sampling*. Proses pengujian hipotesis dilakukan dengan analisis regresi dan korelasi. Berdasarkan data hasil perhitungan untuk penyusunan model persamaan regresi diperoleh konstanta regresi $a=10,46$ dan koefisien regresi $b=0,976$. Model persamaan regresi linear sederhana adalah $\hat{Y}=10,46+0,976X$. Hasil pengujian signifikansi regresi bahwa $F_{hitung}=17,85$, dan itu kurang dari $F_{tabel}=4,20$ pada $\alpha=0,05$. Artinya regresi signifikan. Hasil uji linearitas regresi bahwa $F_{0(TC)}=1,00$, dan itu kurang dari $F_{tabel}=2,45$ pada $\alpha=0,05$, sehingga dinyatakan bahwa persamaan regresinya linear. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif antara kreativitas belajar dan hasil belajar matematika siswa, yang ditunjukkan $t_{hitung}=4,76$ dimana nilai tersebut lebih dari $t_{tabel}=1,66$. Kontribusinya bahwa kurang lebih 18,43% peningkatan hasil belajar matematika dipengaruhi oleh kreativitas belajar.

Kata kunci: hasil belajar, matematika, kreativitas.

Diseminarkan pada sesi paralel: 09 Oktober 2021

PENDAHULUAN

Penelitian pada masa pandemi COVID-19 tahun 2021 memberikan sebuah dampak yang begitu besar terhadap pendidikan di Indonesia. Banyak siswa yang mengalami kesulitan belajar karena fasilitas yang kurang mendukung selama masa pandemi COVID-19. Sehingga memengaruhi hasil belajar mereka di sekolah.

Hasil belajar siswa selama masa pandemi mengalami penurunan karena sistem pembelajaran yang kurang mendukung. Pada pertengahan bulan april lalu setelah melakukan observasi di sekolah MTs Nurrussadah Jakarta Selatan bahwa banyak siswa yang mendapatkan nilai rendah di bawah KKM, dan tidak hanya itu guru-guru disana berpendapat karena saat ini Indonesia sedang mengalami pandemi COVID-19 banyak siswa yang tidak paham dengan materi yang disampaikan karena mereka belajar secara mandiri dan guru menerangkan materinya dengan video pembelajaran dari *youtube* sehingga itu memengaruhi hasil belajar mereka.

Dalam hal ini terutama pada mata pelajaran matematika siswa harus memiliki kreatifitas belajar dalam memahami materi yang di berikan guru. Kreatifitas dalam belajar sangat di perlukan untuk menyelesaikan sebuah masalah yan diberikan oleh seorang guru ketika pembelajaran berlangsung. Berdasarkan uraian tersebut maka tujuan dari penelitian adalah untuk melihat korelasi kreatifitas belajar matematika terhadap hasil belajar matematika siswa.

Hasil Belajar Matematika

Hasil belajar merupakan tolak ukur yang digunakan untuk menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam mengetahui dan memahami suatu mata pelajaran (Ma'ruf, 2018; Ma'ruf, Syafii & Kusuma, 2019), biasanya dinyatakan dengan nilai yang berupa huruf atau angka-angka (Sutopo, 2019). Hasil belajar adalah hasil setelah mengalami proses belajar, dimana tingkah laku tampak dalam bentuk perbuatan yang dapat diamati dan diukur (Sappaile, 2019; Irawan & Febriyanti, 2015; Galingging & Siagian, 2015). Menurut Wulandari (2017), hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah ia menerima pengalaman belajarnya.

Kreatifitas belajar sangat penting didalam proses pembelajaran, khususnya dalam bidang matematika. Kesulitan dalam mengerjakan soal-soal matematika merupakan sesuatu yang banyak dijumpai dalam pembelajaran matematika terlebih dengan soal yang bervariasi. Kreativitas sebagai salah satu faktor yang berpengaruh pada pencapaian hasil belajar yang maksimal (Bintoro & Zuliana, 2015; Wilda Salwah & Ekawati (2017). Keinginan dan motivasi yang kuat akan mendorong siswa untuk berkreasi baik dalam belajar maupun memecahkan suatu permasalahan berupa soal.

Belajar ialah suatu proses agar dapat mengetahui, mengerti dan melaksanakan suatu hal dari yang belum diketahui, belum dimengerti dan tidak bisa dilaksanakan yang sengaja dilakukan oleh individu. Menurut Hasibuan (1996:53) bahwa belajar adalah salah satu aktivitas mental atau psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan, yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, keterampilan, dan sikap-sikap. Perubahan itu bersifat relative konstan dan berbekas. Belajar pada umumnya merupakan aktivitas individu untuk mencari dan memperoleh pengetahuan, pengalaman maupun informasi melalui bahan belajar ataupun dari lingkungan. Menurut Suardi (2018), belajar adalah suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri seseorang. Belajar juga dipahami sebagai suatu perilaku, pada saat orang belajar, maka responnya menjadi lebih baik. Sebaliknya bila ia tidak belajar maka responnya tidak baik. Semakin banyak belajar maka semakin pintar juga orang tersebut.

Matematika sebagai salah satu ilmu dasar merupakan mata pelajaran yang wajib diajarkan pada semua jenjang pendidikan, baik sekolah dasar, sekolah menengah maupun perguruan tinggi. Ada banyak alasan tentang perlunya peserta didik belajar matematika yaitu: (1) merupakan sarana berpikir yang jelas dan logis; (2) sarana memecahkan masalah kehidupan sehari-hari; (3) sarana mengenal pola-pola hubungan dan generalisasi pengalaman; 4) sarana mengembangkan kreativitas; dan (5) sarana meningkatkan kesadaran terhadap perkembangan budaya (Lusiana, 2017; Wahyuni, Utami & Husna, 2016). Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin ilmu dan mengembangkan daya pikir manusia. Matematika dalam pendidikan sangatlah diperlukan ilmu ini diturunkan ketika kita sekolah pada sekolah dasar, sekolah menengah pertama, sekolah menengah atas, dan perguruan tinggi. Ilmu ini merupakan ilmu pasti yang dimana dalam perhitungan penyelesaiannya selalu menggunakan angka-angka yang tersusun dan terstruktur dalam rumusan yang telah ditentukan. Matematika adalah pelajaran yang berhubungan erat dengan pengolahan angka. Pengolahan angka yang sangat

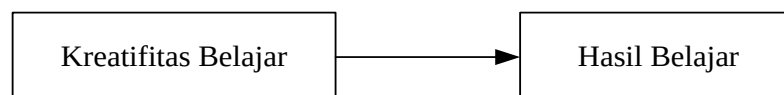
mendasar yang dipelajari dalam matematika ialah seperti berhitung dalam penjumlahan, pengurangan, perkalian, maupun pembagian. Pada dasarnya matematika disebut juga sebagai ilmu hitung. Karena setiap kita belajar matematika kita diharuskan mampu untuk dapat berhitung dengan tepat.

Kreatifitas Belajar Matematika

Kreatifitas adalah kemampuan untuk membuat kombinasi-kombinasi baru, atau melihat hubungan-hubungan baru antar unsur, data, atau hal-hal yang sudah ada sebelumnya. Menurut Gunarti (2017), kreativitas adalah kemampuan seseorang untuk melahirkan sesuatu yang baru, baik berupa gagasan maupun karya nyata, yang relatif berbeda dengan apa yang telah dihasilkan maupun telah disampaikan. Yuliwati (2019) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa kreativitas itu berupa potensi seseorang yang masih sulit didefinisikan. Kreativitas dapat melalui pengaktifan beberapa bagian otak lewat magnetisme, sehingga potensi pribadi yang dapat dikembangkan. Kreatifitas dalam Pendidikan dalam jenjang sekolah memiliki penerapan yang sangat berbeda didalam sekolah kreatifitas yang diinginkan adalah siswa dapat menguasai kemampuan pada bidang akademik mereka agar kedepannya mereka bisa menjadi siswa yang cerdas. Kreatifitas adalah kemampuan untuk membuat kombinasi-kombinasi baru, atau melihat hubungan-hubungan baru antar unsur, data, atau hal-hal yang sudah ada sebelumnya. kreativitas belajar matematika merupakan suatu proses memikirkan berbagai gagasan dalam menghadapi suatu masalah, sebagai proses menemukan gagasan-gagasan atau unsur-unsur dalam fikiran yang merupakan keasyikan dan penuh tantangan dalam diri siswa terhadap matematika.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan adalah metode survei pendekatan kuantitatif dengan tehnik korelasi yaitu tertuju pada pemecahan masalah yang menentukan hubungan kasual Variabel X dan Y adapun alur deasin penelitian dapat digambarkan seperti berikt ini.



Gambar 1. Hubungan Kreatifitas Belajar dan Hasil belajar

Keterangan:

X = Kreatifitas Belajar Matematika

Y = Hasil Belajar

→ = Hubungan

Penelitian ini dilakukan di salah satu Mts Nurussaadah tahun ajaran 2020/2021 pada bulan Juli 2021. Populasi dalam penelitian ini adalah kelas VIII Mts Nurussaadah. Sampel yang di ambil adalah siswa kelas VIII seluruhnya. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan tehnik *cluster sampling*. *Cluster sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang menentukan sampel bila obyek yang diteliti sangat luas.

Instrument yang digunakan dalam penelitian ini untuk variabel X menggunakan skala likert sedangkan variabel Y menggunakan soal sebagai uji instrumennya. Serta uji yang digunakan dalam penelitian meliputi, uji validitas, uji reliabilitas, daya pembeda soal, teknik analisis data, dan hipotesis statistika.

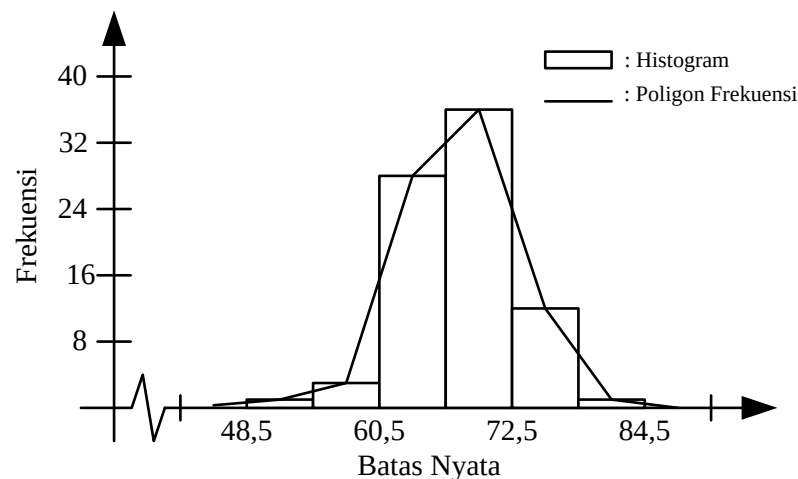
HASIL PENELITIAN

Dari data yang diperoleh melalui penyebaran instrumen penelitian yang diisi oleh siswa Kelas VIII di MTs Nurussaaddah, Poltangan, Jakarta Selatan, diperoleh skor variabel Kreativitas Belajar dengan skor minimal sebesar 49, dan skor maksimal sebesar 82. Skor rata-rata sebesar 67,42, median sebesar 68, modus sebesar 68, varians sebesar 26,47 dan simpangan baku sebesar 5,15. Adapun tabel distribusi frekuensinya sebagai berikut.

Tabel 1. Distribusi frekuensi Kreativitas Belajar Matematika

Kelas Interval	Frek. Absolut	Frek. Relatif (%)	Frek. Kumulatif
49 - 54	1	1,23	1,23
55 - 60	3	3,70	4,94
61 - 66	28	34,57	39,51
67 - 72	36	44,44	83,95
73 - 78	12	14,81	98,77
79 - 84	1	1,23	100,00

Dari persentase penyebaran skor tersebut dapat dijelaskan bahwa variabel kreativitas belajar masuk dalam kategori sedang. Grafik histogram dan poligon variabel kreativitas belajar dapat digambarkan sebagai berikut.



Gambar 2. Grafik Histogram dan Poligon Frekuensi Kreativitas Belajar

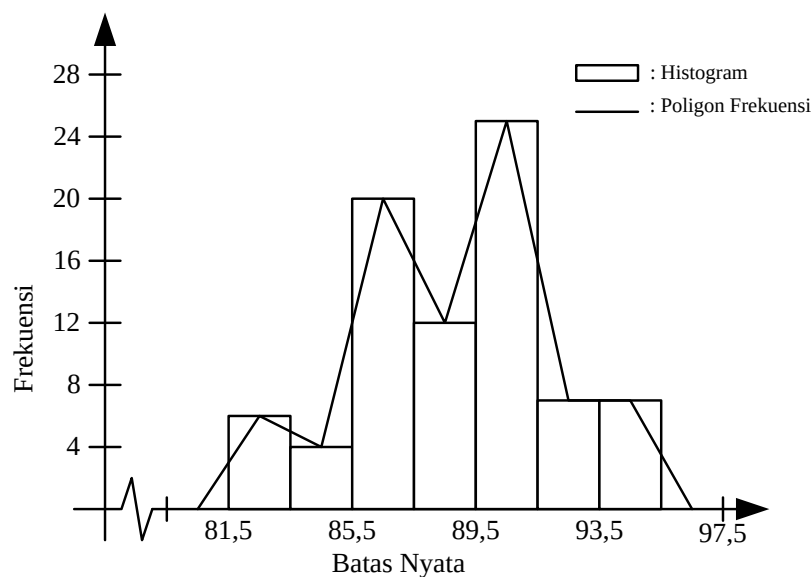
Dari data hasil penelitian variabel hasil belajar matematika diperoleh nilai minimal sebesar 82 dan nilai maksimal sebesar 95. Dengan nilai rata-rata sebesar 88,68, median sebesar 88, modus sebesar 91, varians sebesar 10,42, dan simpangan baku sebesar 3,23. Adapun tabel distribusi frekuensinya sebagai berikut.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Matematika

Kelas Interval	Frek. Absolut	Frek Relatif (%)	Frek Kumulatif
82 - 83	6	7,41	7,41
84 - 85	4	4,94	12,35
86 - 87	20	24,69	37,04
88 - 89	12	14,81	51,85
90 - 91	25	30,86	82,72
92 - 93	7	8,64	91,36
94 - 95	7	8,64	100,00

Dari Tabel 2 dapat dikelompokkan berdasarkan nilai rata-rata, yaitu kelompok siswa yang mendapat nilai di bawah nilai rata-rata yaitu sebanyak 12 siswa (27%), sedangkan kelompok siswa mendapat nilai di sekitar nilai rata-rata sebanyak 25 siswa (57%), dan 7 siswa (16%) mendapat nilai di atas kelompok rata-rata. Dari presentase penyebaran nilai tersebut dapat dijelaskan bahwa hasil belajar matematika siswa Kelas VIII di MTs Nurussaaddah, Poltangan, Jakarta Selatan masuk dalam kategori sedang.

Grafik histogram dan poligon variabel hasil belajar matematika dapat digambarkan sebagai berikut.

**Gambar 2.** Grafik Histogram dan Poligon Frekuensi Hasil Belajar Matematika

Hasil uji terhadap sampel penelitian digunakan untuk menyimpulkan apakah populasi yang diamati berdistribusi normal atau tidak. Untuk keperluan pengujian diajukan hipotesis sebagai berikut. H_0 : data berdistribusi normal dan H_1 : data tidak berdistribusi normal. Dengan kriteria pengujian kedua hipotesis tersebut ditetapkan menggunakan nilai statistik- L yang dihitung berdasarkan prosedur uji-Liliefors dengan ketentuan sebagai berikut. H_0 : diterima jika $L_{hitung} < L_{tabel}$ atau H_1 : diterima jika $L_{hitung} > L_{tabel}$. Proses pengujian normalitas dilakukan dengan menguji distribusi data dari kedua variabel. Ringkasan hasil pengujian disajikan dalam Tabel 3.

Tabel 3. Ringkasan Hasil Pengujian Normalitas Data

Variabel	Statistik Pengujian		Kesimpulan
	L_{hitung}	$L_{tabel} (\alpha=0,05)$	
Kreativitas Belajar	0,134	0,098	Normal
Hasil Belajar Matematika	0,113	0,098	Normal

Berdasarkan Tabel 3, diperoleh $L_{hitung}=0,134$ untuk variabel kreativitas belajar, dan $L_{hitung}=0,113$ untuk variabel hasil belajar matematika. Kedua nilai L_{hitung} tersebut kurang dari $L_{tabel}=0,098$ pada $\alpha=0,05$. Dengan demikian, dapat dinyatakan bahwa data berdistribusi normal.

Berdasarkan hasil analisis model persamaan regresi diperoleh konstanta regresi $a=10,46$ dan koefisien regresi $b=0,976$. Dengan demikian hubungan model persamaan regresi linear sederhana berikut: $\hat{Y}=10,46+0,976X$. Hasil pengujian signifikansi regresi b dapat diketahui bahwa F_{hitung} sebesar 17,85 yang lebih kecil daripada $F_{tabel}=4,20$ pada $\alpha=0,05$. Hal ini berarti regresi signifikan. Hasil pengujian linearitas regresi memperlihatkan $F_{0(TC)}$ pada baris tuna cocok sebesar 1,00 yang lebih kecil dari pada $F_{tabel}=2,45$ pada $\alpha=0,05$. Dengan demikian, dapat dinyatakan bahwa persamaan regresi tersebut linear.

Kreativitas belajar matematika (variabel X) dan hasil belajar siswa (variabel Y) yang dihubungkan dengan persamaan regresi linear sederhana $\hat{Y}=10,46+0,976X$ ditinjau kadar hubungannya dengan menghitung nilai koefisien korelasi (r) dan koefisien determinasi (R^2). Hasil perhitungan nilai koefisien korelasi, koefisien determinasi, serta uji signifikansinya (uji-t) dirangkum dalam Tabel 4.

Tabel 4. Koefisien Korelasi Kreativitas dengan Hasil Belajar Matematika

N	Koefisien		Uji Signifikansi	
	r	R^2	t_{hitung}	$t_{tabel} (\alpha=0,05)$
81	0,429	0,1843	4,76	1,66

KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat hubungan yang positif antara kreativitas belajar matematika dengan hasil belajar siswa Kelas VIII MTs Nurussaaddah. Dengan nilai koefisien korelasi (r)=0,429 dan koefisien desteterminasi (R^2)=0,429 yang berarti bahwa 18,43% peningkatan hasil belajar matematika siswa Kelas VIII MTs Nurussaaddah, Poltangan, Jakarta Selatan adalah karena pengaruh kreativitas belajar. Kedua, dari perhitungan uji-t sebesar 4,76 menunjukkan bahwa koefisien korelasi signifikan pada $\alpha=0,05$ dengan $t_{tabel}=1,66$.

REFERENSI

- Bintoro, H. S., & Zuliana, E. (2015). Pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) Ditinjau dari Kreativitas Belajar Matematika Siswa Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa. *Refleksi Edukatika*, 4(1), 1-15.
- Galingging, F. L., & Siagian, R. E. F. (2015). Pengaruh Strategi Pembelajaran Realistic Mathematic Education (RME) terhadap Hasil Belajar Matematika. In

- Leonard L. dkk. (Eds.), *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika* (pp.100-105). Universitas Indraprasta PGRI.
- Gunarti, E. (2017). Hubungan antara kreativitas, kemampuan numerik dan sikap siswa terhadap pelajaran matematika dengan prestasi belajar matematika siswa kelas viii smp negeri se-kecamatan pundong. *UNION: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 5(1), 1-10.
- Hasibuan, E. K. (2018). Analisis kesulitan belajar matematika siswa pada pokok bahasan bangun ruang sisi datar di SMP Negeri 12 Bandung. *Axiom: Jurnal Pendidikan dan Matematika*, 7(1), 18-30.
- Irawan, A., & Febriyanti, C. (2015). Efektifitas Penggunaan Mathmagic terhadap Hasil Belajar Matematika. In Leonard L. dkk. (Eds.), *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika* (pp. 41-46). Universitas Indraprasta PGRI.
- Lusiana, R. (2017). Analisis kesalahan Mahasiswa dalam memecahkan masalah pada materi himpunan ditinjau dari gaya kognitif. *JPPM (Jurnal Penelitian dan Pembelajaran Matematika)*, 10(1), 24-29.
- Ma'ruf, A. H. (2018). Perbedaan Hasil Belajar Matematika Siswa dengan Metode Problem Posing dan Metode Ekspositori SMA N 58 Jakarta. *Jurnal Ilmu Pendidikan (JIP) STKIP Kusuma Negara Jakarta*, 10(1), 51-60.
- Ma'ruf, A. H., Syafii, M., & Kusuma, A. P. (2019). Pengaruh model pembelajaran mind mapping berbasis HOTS terhadap motivasi dan hasil belajar siswa. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(3), 503-514.
- Sappaile, N. (2019). Hubungan Pemahaman Konsep Perbandingan dengan Hasil Belajar Kimia Materi Stoikiometri. *Jurnal Ilmu Pendidikan (JIP) STKIP Kusuma Negara Jakarta*, 10(2), 58-71.
- Suardi, M. (2018). *Belajar & pembelajaran*. Deepublish.
- Sutopo, A. W. (2019). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Trigonometri Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Di XI-IPA 2 SMA Negeri 9 Jakarta. *Jurnal Ilmu Pendidikan (JIP) STKIP Kusuma Negara Jakarta*, 10(2), 15-26.
- Yuliwati, Y. (2019). Keterkaitan Berpikir Kreatif dan Pengetahuan Statistika dengan Kemampuan Mahasiswa STKIP Kusuma Negara Jakarta Menulis Proposal Penelitian. *Jurnal Ilmu Pendidikan (JIP) STKIP Kusuma Negara Jakarta*, 10(2), 27-44.
- Wahyuni, R., Utami, C., & Husna, N. (2016). Pengaruh model role playing terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa pada materi fungsi komposisi kelas XI SMA negeri 6 Singkawang. *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*, 1(2), 81-86.
- Wilda, W., Salwah, S., & Ekawati, S. (2017). Pengaruh kreativitas dan minat belajar terhadap hasil belajar matematika siswa. *Pedagogy: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 134-144.
- Wulandari, A. (2017). Pengaruh Pemberian Tes Formatif yang Diberikan Umpan Balik terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa di SMP Negeri 88 Jakarta. *Jurnal Ilmu Pendidikan (JIP) STKIP Kusuma Negara Jakarta*, 8(2), 35-48.