

ANALISIS KEMAMPUAN KREATIVITAS DAN KONEKSI MATEMATIS TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA SMA

Melda Melina Siska Marpaung¹⁾, Hardi Tambunan²⁾, Firman Pangaribuan³⁾

¹⁾²⁾³⁾Universitas HKBP Nommensen Medan, Indonesia

Corresponding author: melda.marpaung@student.uhn.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan hubungan kemampuan kreativitas dan koneksi matematis dengan prestasi belajar siswa SMA yang dianalisis menggunakan analisis korelasi. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Populasi penelitian mencakup seluruh siswa kelas fase E di SMA Negeri 1 Salak. Sampel adalah 146 siswa yang berasal dari 8 kelas fase E ditentukan dengan cluster sampling. Pengumpulan data dilakukan menggunakan tes dan angket. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis korelasi parsial. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan kreativitas dan koneksi matematis secara bersama-sama berhubungan dengan prestasi belajar siswa SMA, dimana kontribusi yang diberikan sebesar 46,3%, serta persamaan regresi yang diperoleh yaitu $Y = 0,97 + 0,422X_1 + 0,059 X_2$. Hubungan antara kemampuan kreativitas (X_1) dengan prestasi belajar (Y) dengan kontribusi sebesar 23,27%. Hubungan antara kemampuan koneksi matematis (X_2) dengan prestasi belajar dengan kontribusi sebesar 3,59%.

Kata Kunci : Kemampuan kreativitas, Koneksi Matematis, Prestasi Belajar

ABSTRACT

This research aims to describe the relationship between creativity abilities and mathematical connections with high school students' learning achievement which is analyzed using correlation analysis. This research is quantitative research. The research population included all phase E class students at SMA Negeri 1 Salak. The sample was 146 students from 8 phase E classes determined by cluster sampling. Data collection was carried out using tests and questionnaires. The data analysis technique used is partial correlation analysis. The results of the research show that creativity abilities and mathematical connections are jointly related to high school students' learning achievement, where the contribution given is 46.3%, and the regression equation obtained is $Y = 0.97 + 0.422X_1 + 0.059 X_2$. The relationship between creative ability (X_1) and learning achievement (Y) with a contribution of 23.27%. The relationship between mathematical connection ability (X_2) and learning achievement with a contribution of 3.59%.

Keywords : Creativity abilities, Mathematical Connections, Learning Achievement

PENDAHULUAN

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai bidang kehidupan dan membantu mengembangkan kemampuan atau daya berpikir

manusia (BSNP, 2006). Tujuan pembelajaran matematika untuk Sekolah Menengah Atas (SMA) dan Madrasah Aliyah menurut Badan Standar Nasional Pendidikan (2006) yaitu agar peserta didik memiliki kemampuan dalam hal: (1) memahami konsep-konsep matematika,

menjelaskan ketekaitan antar konsep, dan menggunakan konsep tersebut dalam menyelesaikan soal atau masalah, (2) menggunakan penalaran, melakukan manipulasi, serta menyusun bukti, (3) memecahkan masalah antara lain mampu memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, serta menafsirkan solusinya, (4) menyajikan gagasan matematis dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain, dan (5) memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan.

Tujuan pembelajaran matematika di atas belum sepenuhnya dapat diwujudkan dengan baik. Prestasi belajar matematika siswa masih rendah. Masih rendahnya prestasi belajar matematika siswa (Ruspiani, 2000) dikarenakan lemahnya siswa SMA dalam menguasai materi matematika (Kanisius Mandur, Wayan Sadra, & I Nengah Suparta, 2016). Prestasi belajar merupakan hasil belajar yang dapat dicapai setelah melalui proses kegiatan belajar mengajar. Prestasi belajar dapat ditunjukkan melalui nilai yang diberikan oleh seorang guru dari jumlah bidang studi yang telah dipelajari oleh peserta didik. Setiap

kegiatan pembelajaran tentunya selalu mengharapkan akan menghasilkan pembelajaran yang maksimal. Pentingnya mewujudkan pembelajaran matematika dengan baik untuk meningkatkan prestasi belajar matematika siswa (Kanisius Mandur, Wayan Sadra, & I Nengah Suparta, 2016).

Salah satu keterampilan yang harus dimiliki siswa abad ke-21 adalah kemampuan kreativitas matematis siswa (Widana & Septiari, 2021). Namun kreativitas belajar siswa kurang mendapat perhatian (Maslinawati, 2021). Selain itu juga kemampuan kreativitas siswa tidak dapat berkembang secara maksimal (Diyah, 2019). Hal ini disebabkan beberapa hal, salah satunya karena guru tidak mengajarkan bagaimana belajar, bagaimana cara yang mudah untuk mengingat dan memahami materi pelajaran. Guru mungkin mengajarkan konsep tanpa adanya fakta-fakta yang cukup, sehingga kemungkinan yang terjadi adalah pandangan siswa yang salah tentang konsep yang dipelajari (Maslinawati, 2021). Menurut Saefuddin dalam Amalia, Duskri dan Ahmad (2015) menyatakan bahwa berpikir kreatif merupakan suatu hal yang kurang

diperhatikan dalam pembelajaran matematika. Sebagian besar guru hanya mengutamakan logika dan kemampuan komputasi (hitung-menghitung), jarang memberikan soal berpikir kreatif sehingga kreativitas dianggap bukanlah sesuatu yang penting dalam proses belajar mengajar di dalam kelas. Sebagian besar guru tersebut berorientasi pada hasil tanpa melihat bagaimana proses yang dijalankan siswa. Akibatnya siswa tidak terbiasa dengan latihan atau soal-soal yang membutuhkan kreativitas dalam menjawab. Selain itu proses pembelajaran yang hanya terpaku pada buku pelajaran, menyelesaikan soal-soal sesuai dengan rumus yang terdapat dalam buku. (Diyah, 2019). Hal ini senada dengan Sudarma (2013:6) yang mengatakan bahwa kreativitas dapat terjadi karena rangsangan lingkungan dan atau karena proses pembelajaran. Sementara mereka yang kurang mendapatkan lingkungan yang menantang, dan atau kurang terkondisikan, maka potensi kreatifnya tidak berkembang secara maksimal. Sehingga kemampuan kreativitas merupakan salah satu keterampilan yang harus dimiliki siswa abad ke-21 (Widana & Septiari,

2021)

Kemampuan yang tidak kalah penting dari kemampuan kreativitas adalah kemampuan koneksi matematis. Matematika bukanlah materi atau topik yang terpisah – pisah, akan tetapi saling berkaitan antara yang satu dengan yang lain. Kemampuan koneksi matematis merupakan suatu keterampilan yang harus dibangun, karena dengan kemampuan koneksi matematis yang bagus akan membantu siswa dalam mengetahui hubungan antar konsep dalam matematika maupun diluar matematika (Hadin, Pauji, & Arifin, 2018). Ketika siswa dapat melihat koneksi antara konten matematika yang berbeda, maka siswa telah mengembangkan nilai matematika sebagai suatu kegunaan yang saling terintegrasi (National Council of Teachers of Mathematics, 2000, p. 354).

Melalui koneksi matematika diharapkan wawasan dan pemikiran siswa akan semakin terbuka terhadap matematika tidak hanya fokus pada materi tertentu yang sedang dipelajari sehingga akan menimbulkan sikap positif terhadap matematika itu sendiri. Jika siswa tidak memiliki kemampuan koneksi matematis, maka

mereka lebih banyak mengingat dan mengulangi materi pelajaran, sehingga pembelajaran tidak akan berjalan dengan optimal. Namun kenyataannya banyak ditemukan kemampuan koneksi matematis siswa yang rendah. (M.D Siagian,2016), ketercapaian siswa dalam mengaitkan satu hal dengan lainnya dalam memecahkan masalah pada matematika masih sangat jauh dari standar yang ditetapkan oleh pendidik (Nainggolan, S., Amalia, J., & Silalahi, S, 2022) serta kemampuan siswa dalam melakukan koneksi matematis masih rendah terutama untuk koneksi antar topic matematika. (Ruspiani, 2000).

Hal ini disebabkan beberapa faktor antara lain pembelajaran matematika yang dilaksanakan oleh guru kurang mampu mengembangkan kemampuan koneksi matematis siswa. Hal tersebut diduga bahwa guru melaksanakan pembelajaran di kelas masih secara tradisiona (M.S.B. Amin, Kartono, N.R. Dewi, 2019). Kemudian siswa kurang mampu menghubungkan gambar, diagram kedalam ide dan simbol matematika. (Nainggolan, S., Amalia, J., & Silalahi, S, 2022)

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan metode penelitian yang bersifat induktif, ilmiah, dan objektif dimana data yang diperoleh berupa angka atau pernyataan yang dinilai dan dianalisis dengan suatu analisis statistika. Menurut Sugiyono (2012) penelitian kuantitatif biasanya digunakan untuk membuktikan atau menolak suatu teori. Tujuan penelitian ini untuk memperoleh penjelasan dari suatu teori dan hukum-hukum realitas. Penelitian kuantitatif dikembangkan dengan menggunakan model-model matematis, teori-teori dan atau hipotesis. Berdasarkan pendapat tersebut, dapat disimpulkan metode kuantitatif sebagai metode penelitian yang digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu.

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Salak yang berada di wilayah Kabupaten Pakpak Bharat. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa SMA fase E di SMA Negeri 1 Salak. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 146 siswa. Sampel berasal dari delapan kelas fase E yang ditentukan dengan cluster examining.

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel bebas dan satu variabel terikat. Variabel bebas terdiri dari kemampuan kreativitas (X1) dan kemampuan koneksi matematis (X2). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah prestasi belajar (Y). Instrumen dalam penelitian ini adalah tes dan non tes. Instrumen tes berbentuk soal uraian digunakan untuk mengukur kemampuan kreativitas dan kemampuan koneksi matematis. Soal tes kemampuan kreativitas dan koneksi matematis terdiri dari enam soal uraian berisi soal terkait materi eksponen yang kemudian keenam soal tersebut dikerjakan oleh siswa dalam waktu 90 menit. Setiap soal uraian tes mengandung salah satu indikator kemampuan kreativitas dan koneksi matematis. Indikator kreativitas yang diukur yaitu kelancaran (familiarity), fleksibilitas (adaptability), keaslian (creativity), dan elaborasi (elaboration) sesuai dengan indikator kreativitas menurut Guilford (Park, 2004). Setiap soal uraian test untuk indikator kemampuan koneksi matematis menggunakan konsep antar matematika untuk menyelesaikan soal matematika, menggunakan konsep matematika dan disiplin ilmu lain untuk menyelesaikan

soal matematika, dan menggunakan konsep matematika untuk menyelesaikan masalah kehidupan sehari-hari yang terkait dengan matematika. Hal ini sesuai dengan indikator koneksi matematis menurut NCTM (Linto, 2012).

Validitas tes dilakukan dengan meminta pendapat para ahli yang terdiri dari dua dosen Program Studi Pendidikan Matematika, Program Pascasarjana Universitas HKBP Nommensen Medan. Prosedur dalam memvalidasi instrumen adalah dengan cara memberikan instrumen untuk divalidasi dengan standar penilaian mengacu pada lembar validasi. Hasil dari validasi para ahli menyatakan bahwa instrumen layak digunakan dengan syarat revisi sesuai dengan saran yang diberikan ahli. Data hasil penelitian ini dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan inferensial. Data setiap variabel dideskripsikan dengan kategorisasi yang terdiri dari lima kategori yaitu sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah, sangat rendah dengan mengacu pada kriteria yang dikemukakan oleh Azwar (2004), seperti disajikan pada Tabel 1.

Selanjutnya dilakukan uji statistik inferensial untuk membuktikan hipotesis penelitian.

Namun sebelum dilakukan uji hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji asumsi. Dalam penelitian ini uji asumsi analisis meliputi uji normalitas, uji heteroskedastisitas, uji multi kolinieritas, dan uji autokorelasi. Adapun pengujian hipotesis menggunakan analisis regresi linier

ganda. Sedangkan untuk mengetahui korelasi masing-masing variabel bebas dengan variabel terikat digunakan analisis korelasi parsial. Sebagai kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis digunakan tingkat signifikansi 5% (0,05).

Interval	Kriteria
$X > Mi + 1,5 Si$	Sangat tinggi
$Mi + 0,5 Si < X \leq Mi + 1,5 Si$	Tinggi
$Mi - 0,5 Si < X \leq Mi + 0,5 Si$	Sedang
$Mi - 1,5 Si < X \leq Mi - 0,5 Si$	Rendah
$X \leq Mi - 1,5 Si$	Sangat Rendah

Keterangan: Mi = rata-rata ideal, Si = simpangan baku ideal, dan X = skor empiris.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang diperoleh dari hasil penelitian dideskripsikan berdasarkan masing-masing variabel sesuai dengan kategori yang telah ditentukan. Hasil perhitungan melalui

statistik deskriptif untuk kemampuan kreativitas dan koneksi matematis menunjukkan sebagian besar siswa memiliki kecenderungan kemampuan yang sedang. Kemampuan kreativitas siswa ditunjukkan pada Tabel 2.

Kategori	n	%
Sangat Tinggi	19	13,01
Tinggi	48	32,88
Sedang	57	39,04
Rendah	20	13,69

Sangat Rendah	2	1,37
Total	146	100

Pada Tabel 2 dapat dilihat bahwa sebanyak 57 siswa atau 39,58% dari 146 siswa terpilih memiliki kemampuan kreativitas dalam kategori sedang. Kemampuan kreativitas sangat tinggi dicapai oleh 19 siswa atau 13,19% dan kategori

tinggi dicapai oleh 48 siswa atau 33,33%. Responden yang mencapai kategori rendah cukup banyak yaitu 20 siswa atau 13,69% sedangkan pada kategori sangat rendah hanya 2 siswa atau 1,37%.

Tabel 3. Distribusi Kemampuan Koneksi Matematis

Kategori	<i>n</i>	%
Sangat Tinggi	8	5,48
Tinggi	53	36,30
Sedang	49	33,56
Rendah	32	21,92
Sangat Rendah	4	2,73
Total	146	100

Selanjutnya hasil kategori kemampuan koneksi matematis siswa ditunjukkan oleh Tabel 3. Pada Tabel 3 dapat dilihat bahwa secara umum siswa memiliki kemampuan koneksi matematis kategori sedang yaitu sebanyak 49 siswa atau 33,56% dari jumlah keseluruhan responden berada pada kategori sedang. Kategori kemampuan koneksi matematis siswayang berada pada kategori

sangat tinggi dicapai oleh 8 siswa atau 5,48% dan kemampuan koneksi matematis kategori tinggi dicapai 53 siswa atau 36,30%. Siswa yang mencapai kemampuan koneksi matematis pada kategori rendah cukup banyak yaitu 32 siswa atau 21,92% sedangkan pada kategori sangat rendah hanya 4 siswa siswa atau 2,73%.

Uji Hipotesis Pertama

Hipotesis pertama yang akan diuji yaitu apakah ada hubungan antara kemampuan kreativitas matematis dan koneksi matematis secara bersama-sama (simultan) dengan prestasi belajar. Koefisien korelasi (R) digunakan untuk mengetahui keeratan hubungan antara kemampuan kreativitas matematis dan koneksi matematis secara bersama-sama (simultan) dengan prestasi belajar. Koefisien korelasi (R) untuk kemampuan kreativitas matematis dan koneksi matematis secara bersama-sama (simultan) dengan prestasi belajar adalah 0,684. Berarti terdapat tingkat hubungan yang kuat antara kemampuan kreativitas dan koneksi matematis dengan prestasi belajar. Hubungan antara semua variabel bebas secara simultan dengan variabel terikat berdasarkan juga signifikan ($F = 104,797$; $p = 0.00$) Dengan demikian hipotesis pertama terbukti, bahwa ada hubungan yang signifikan antara kemampuan kreativitas dan koneksi matematis dengan prestasi belajar. Nilai koefisien determinasi (R^2) yang disesuaikan diperoleh sebesar 43,6%, artinya sebesar 46,3% prestasi belajar siswa fase E SMA Negeri 1 Salak di kabupaten Pakpak Bharat dapat

dijelaskan menggunakan kemampuan kreativitas dan koneksi matematis. Sisanya sebesar 53,7% merupakan sumbangan variabel lain yang dapat berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa yang belum diteliti.

Hasil analisis lanjut (lihat Tabel 6) terhadap hubungan tersebut memperlihatkan bahwa setiap peningkatan atau penurunan satu unit satuan variabel kemampuan kreativitas matematis (X1) akan diikuti oleh peningkatan atau penurunan sebesar 0,422 pada variabel prestasi belajar siswa (Y), setiap peningkatan atau penurunan satu unit T5R8 satuan variabel kemampuan koneksi matematis (X2) akan diikuti oleh peningkatan atau penurunan sebesar 0,059 pada variabel prestasi belajar siswa (Y). Sehingga dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi kemampuan kreativitas dan koneksi matematis siswa maka semakin baik pula prestasi belajar yang dimiliki siswa tersebut.

Uji Hipotesis Kedua

Hipotesis kedua yaitu ada hubungan antara kemampuan kreativitas matematis dengan prestasi belajar siswa. Untuk menguji hipotesis

tersebut, data dianalisis dengan menggunakan regresi berganda. Hasil analisis tersebut secara lengkap dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 4 menunjukkan koefisien regresi untuk kemampuan kreativitas matematis (X1) adalah 0,422 yang bernilai positif. Berarti prestasi belajar siswa akan meningkat apabila kemampuan kreativitas matematis ditingkatkan. Semakin tinggi kemampuan kreativitas matematis, semakin tinggi pula prestasi belajar siswa. Hubungan antara kemampuan

kreativitas matematis dengan prestasi belajar siswa juga signifikan ($t = 10,421$; $p = 0,00$). Berdasarkan hasil analisis regresi ganda dapat disimpulkan bahwa kemampuan kreativitas matematis berhubungan dengan prestasi belajar siswa. Kontribusi murni variabel kemampuan kreativitas matematis terhadap prestasi belajar siswa dengan mengendalikan variabel kemampuan koneksi matematis berdasarkan hasil perhitungan koefisien determinasi parsial yaitu 23,27%.

Model	Koefisien Regresi	Nilai t	p
Konstanta	0,97	0,850	0,396
X1	0,422	10,421	0,000
X2	0,059	3,652	0,000

Uji Hipotesis Ketiga

Hipotesis ketiga yaitu ada hubungan yang signifikan antara kemampuan koneksi matematis dengan prestasi belajar siswa SMA. Tabel 6 menunjukkan bahwa koefisien regresi untuk kemampuan koneksi matematis (X2) adalah 0,059 yang bernilai positif. Berarti prestasi belajar matematis akan meningkat apabila kemampuan koneksi

matematis ditingkatkan. Semakin tinggi kemampuan koneksi matematis siswa, semakin tinggi pula prestasi belajar siswa. Selain itu, hubungan kemampuan koneksi matematis dengan prestasi belajar siswa terbukti signifikan ($t = 3,652$; $p = 0,00$). Kontribusi murni variabel kemampuan koneksi matematis dengan prestasi belajar siswa dengan mengendalikan variabel kemampuan kreativitas berdasarkan hasil

perhitungan koefisien determinasi parsial adalah 3,59%.

Penelitian ini mengungkapkan hubungan antara kemampuan kreativitas dan koneksi matematis dengan prestasi belajar siswa SMA fase E. Sampel penelitian diambil dari siswa fase E SMA Negeri 1 Salak, Kabupaten Pakpak Bharat. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan, hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kemampuan kreativitas dan koneksi matematis dengan prestasi belajar siswa baik secara bersama-sama maupun secara individual. Hal ini menunjukkan bahwa semua hipotesis yang dikemukakan dalam penelitian ini diterima.

Kemampuan kreativitas dan koneksi matematis merupakan kemampuan yang tidak bisa dipisahkan dari matematika. Setiap konsep, prinsip, dan keterampilan dalam matematika dikonsepsikan dengan konsep, prinsip, dan keterampilan lainnya. Kemampuan koneksi matematis membantu siswa untuk dapat menilai matematika sebagai sesuatu konsep yang

terintegrasi. Sehingga menurut Barmby et al. (2007) salah satu ciri pemahaman siswa mendalam dapat diketahui dari kemampuan koneksi matematisnya.

Kemampuan kreativitas dan koneksi matematis penting untuk mengembangkan prestasi belajar siswa. Siswa dengan kemampuan kreativitas dan koneksi matematis yang baik akan lebih mudah melakukan proses generalisasi dibandingkan dengan siswa yang memiliki kemampuan kreativitas dan koneksi matematis yang rendah. Hal tersebut disebabkan karena kemampuan kreativitas dan koneksi matematis adalah kemampuan seseorang dalam melihat, mengenali, membuat dan menerapkan hubungan antar topik matematika, matematika dengan disiplin ilmu lainnya, dan antara matematika dengan kehidupan sehari-hari guna membangun pemahaman konsep matematika siswa.

Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan kreativitas dan koneksi matematis perlu ditingkatkan atau dikembangkan dalam rangka mengembangkan prestasi belajar

siswa. Beberapa cara yang dapat dilakukan adalah dengan menerapkan pembelajaran matematika yang mendukung perkembangan kemampuan kreativitas dan koneksi matematis dan juga memperbanyak latihan-latihan soal cerita matematika yang melatih kemampuan kreativitas dan koneksi matematis siswa. Berdasarkan pada hasil analisis korelasi terlihat adanya perbedaan yang cukup besar sumbangan kemampuan kreativitas secara bersama-sama dengan kemampuan koneksi matematis terhadap prestasi belajar dibandingkan dengan ketika variabel kemampuan koneksi matematis dikendalikan, besar sumbangan menjadi lebih kecil. Hal tersebut menunjukkan dalam hubungan antara kemampuan kreativitas dengan prestasi belajar dan kemampuan koneksi matematis dengan prestasi belajar tidak bisa diabaikan.

Kemampuan kreativitas yang baik akan membantu siswa memiliki prestasi belajar yang baik pula. Dalam proses pembelajaran kemampuan kreativitas sangat diperlukan oleh siswa dalam membantu membuat hubungan baru antara ide-ide,

persepsi, konsep, dan representasi. Seseorang yang memiliki kreativitas terhadap matematika yang tinggi akan terdorong untuk membuat hubungan antar konsep- konsep matematika. Hal tersebut tentu saja menunjukkan bahwa kreativitas berpengaruh dalam meningkatkan kemampuan koneksi matematis siswa dalam rangka meningkatkan prestasi belajar siswa.

Demikian pula dengan kemampuan kreativitas, apabila tidak didukung oleh kemampuan koneksi matematis yang baik terhadap matematika, maka upaya perbaikan kemampuan koneksi matematis siswa dalam meningkatkan prestasi belajar siswa tidak efektif. Kemampuan dirinya mampu memahami dan mempelajari matematika dengan baik juga menjadi faktor yang diperlukan oleh siswa. Sebaik apapun kemampuan kreativitas matematis yang dimiliki siswa jika siswa tidak memiliki kemampuan koneksi matematis mampu menyelesaikan soal terkait kemampuan koneksi matematis, siswa tidak dapat menyelesaikan permasalahan matematika. Akibatnya akan berdampak pula pada prestasi belajar siswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara kemampuan kreativitas dan koneksi matematika secara simultan dengan prestasi belajar siswa SMA Negeri 1 Salak fase E di Kabupaten Pakpak Bharat ($R = 0,684$, $p = 0,00$). Kemampuan kreativitas dan koneksi matematis secara bersama-sama memberikan pengaruh sebesar 46,3% kepada hasil belajar siswa. Terdapat hubungan positif yang signifikan antara kemampuan kreativitas matematis dengan hasil belajar siswa SMA fase E di Kabupaten Pkapak Bharat ($t = 10,241$, $p = 0,00$) dengan kontribusi murni sebesar 23,27%.

Terdapat hubungan positif yang signifikan antara kemampuan koneksi matematis dengan prestasi belajar siswa SMA Negeri 1 Salak fase E di Kabupaten Pakpak Bharat ($t = 3,652$, $p = 0,00$) dengan kontribusi murni 3,59%. Kemampuan kreativitas memberikan kontribusi terbesar pada prestasi belajar matematika siswa dibandingkan dengan kemampuan koneksi matematis siswa. Oleh karena itu, hendaknya guru menekankan pada peningkatan kemampuan

kreativitas matematis siswa dengan cara memberikan latihan soal cerita yang bermuatan aspek-aspek kemampuan kreativitas matematika. Misalnya, untuk aspek *flexibility* yaitu kemampuan mengembangkan ide yang beragam, guru dapat memberikan contoh soal cerita matematika yang penyelesaiannya memiliki lebih dari satu langkah penyelesaian. Besar sumbangan kedua variabel bebas terhadap variabel terikat dalam penelitian ini hanya 48%. Hal ini menandakan masih terdapat beberapa variabel lain yang mempengaruhi prestasi belajar siswa. Hal tersebut memungkinkan bagi peneliti lain untuk menambahkan variabel lainnya yang berhubungan dengan kemampuan prestasi belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Amin, M.,S.,B, Kartono & Dewi, N.,R.(2019). Kemampuan Koneksi Matematis Siswa melalui Model Pembelajaran *Peer Tutoring Cooperative Learning*. PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika. 2, 754-758
- Azwar, S. (2004). Metode penelitian. Pustaka Pelajar.
- Badan Standar Nasional Pendidikan. 2006. Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Barmby, P., Harries, T., Higgins, S., & Suggate, J. (2007). How can we assess mathematical understanding. Proceedings of the 31st Conference of the International Group for the Psychology of

- Mathematics Education, 2, 41–48.
- Diyah, A.W. & Dian, S. N. A. (2019). Kreativitas Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika berdasarkan Tingkat Kemampuan Matematika. *Prima Jurnal Pendidikan Matematika*. <https://doi.org/10.31000/prima.v3i1.770>
- Hadin, Pauji2, H. M., & Arifin, U. (2018). Analisis Kemampuan Koneksi Matematik Siswa MTs Ditinjau dari Self Regulated Learning. *Jurnal JPPM*, 11(1),657–666. https://doi.org/10.1007/978-3-8274-2352-8_21
- Kanisius Mandur, Wayan Sadra, & I Nengah Suparta. (2016). Kontribusi Kemampuan Koneksi, Kemampuan Representasi, Dan Disposisi Matematis Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Sma Swasta Di Kabupaten Manggarai. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan Missio*, 8(1),65-72. <https://doi.org/10.36928/jpkm.v8i1.84>
- Malinawati. (2021). Meningkatkan kreativitas dan hasil belajar siswa menggunakan kartun digital berbasis aplikasi *Carton Story Maker*. *Indonesian Journal of Educational Development*, 2(2), 229-239. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5236098>
- M.D. Siagian, (2016). Kemampuan Koneksi Matematika dalam Pembelajaran Matematika. *Juournal of Mathematics Education and Science*. <https://doi.org/10.30743/mes.v2i1.117>
- Nainggolan, S., Amalia, J., & Silalahi, S. (2022). Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Peserta Del Mathematics dan Science Competition (DMSC) ditinjau dari Kepribadian Sensing(S)-Intuiting
- National Council of Teachers of Mathematics. (2000). *Principles and standards for school mathematics*. National Council of Teachers of Mathematics.
- Ruspiani. 2000. Kemampuan Siswa dalam Melakukan Koneksi Matematis. Tesis Magister pada PPs UPI Bandung: Tidak diterbitkan.
- Widana, I. W. & Septiari, L. K. (2021). Kemampuan berpikir kreatif dan hasil belajar matematika siswa menggunakan model pembelajaran Project-Based Learning berbasis pendekatan STEM. *Jurnal Elemen*, 7(1),209-220. <https://doi.org/10.29408/jel.v7i1.3031>