

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN AUDITORY INTELLECTUALLY
REPETITION TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
MATEMATIS DITINJAU DARI PERBEDAAN GENDER DALAM
MATERI BARISAN DAN DERET ARITMATIKA
PADA SISWA SMA**

Nur Fadillah Utami¹, Muhamad Firdaus², Yudi Darma³

^{1,2,3}FMIPATEK Universitas PGRI Pontianak

¹nurfadillahutami403@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to determine whether there is a difference in the auditory intellectually repetition learning model on mathematical problem solving abilities in terms of gender differences in the material of arithmetic sequences and series in high school students. This study is a quantitative study of the Quasy Experimental type. Data were obtained from a mathematical problem solving ability test given to students. The data analysis technique used a two-way ANOVA test and further testing using a multiple comparison test with the Sheffe method. Based on the results of the analysis and discussion of the research data, the results showed that the Auditory Intellectually Repetition learning model has better mathematical problem solving abilities than the direct learning model. Female students have better mathematical problem solving abilities than male students. in the category of the Auditory Intellectually Repetition model and the direct learning model, female students have better mathematical problem solving abilities than male students. In the category of female and male students, the Auditory Intellectually Repetition model has better mathematical problem solving abilities than the direct learning model.

Keywords: auditory intellectually repetition, mathematical problem solving, gender

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada perbedaan model pembelajaran *auditory intellectually repetition* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari perbedaan gender dalam materi barisan dan deret aritmatika pada siswa SMA. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif jenis *Quasy Experimental*. Data diperoleh dari tes kemampuan pemecahan masalah matematika yang diberikan ke siswa. Teknik analisis data menggunakan uji anava dua jalan dan uji lanjut menggunakan uji komparasi ganda dengan metode Sheffe. Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dari data penelitian diperoleh hasil bahwa model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis lebih baik dari model pembelajaran langsung. Siswa perempuan memiliki kemampuan pemecahan

masalah matematis yang lebih baik dari pada siswa laki-laki. pada kategori model *Auditory Intellectually Repetition* maupun model pembelajaran langsung, siswa perempuan memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis lebih baik daripada siswa laki-laki. Kategori siswa perempuan maupun siswa laki-laki, model *Auditory Intellectually Repetition* memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis lebih baik daripada model pembelajaran langsung.

Kata Kunci: *auditory intellectually repetition*, pemecahan masalah matematis, gender

A. Pendahuluan

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang sangat penting dalam keberhasilan program pendidikan, karena matematika merupakan bagian dari pendidikan akademik dan merupakan ilmu dasar bagi disiplin ilmu lainnya, serta sarana bagi siswa untuk mampu berpikir logis, kritis, dan secara sistematis. Karena begitu pentingnya peranan matematika, maka siswa dituntut untuk mampu menguasai konsep-konsep matematika selengkap-lengkapny (Lestari, 2015: 44).

Pentingnya pembelajaran matematika tidak lepas dari peranannya dalam berbagai aspek kehidupan, misalnya berbagai informasi dan gagasan yang sering dikomunikasikan atau disampaikan dengan menggunakan bahasa matematika, serta banyaknya permasalahan yang dapat disajikan

dalam matematika. Matematika bahkan dijadikan salah satu kriteria kelulusan ujian nasional pada jenjang pendidikan dasar hingga menengah. Namun tidak sedikit anak-anak di Indonesia yang menganggap matematika adalah mata pelajaran yang sulit untuk disukai atau bahkan dipahami. Dalam kondisi seperti ini, peran pendidikan harus lebih ditingkatkan (Agustina and Lestari, 2020: 64).

Pembelajaran matematika yang merupakan salah satu sarana pendidikan mempunyai peranan penting dalam mengubah pola berpikir siswa. Proses pembelajaran matematika khususnya di lingkungan sekolah sangat menentukan hasil dari tujuan pembelajaran itu sendiri (Agustina and Lestari, 2020: 66). Pada Permendikbud 21 Tahun 2016 tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah, kompetensi yang harus dicapai pada pelajaran

matematika salah satunya yaitu “Menunjukkan sikap logis, kritis, analitis, kreatif, cermat dan teliti, bertanggung jawab, responsif, dan tidak mudah menyerah dalam memecahkan masalah.” (Mendikbud 2014). Berdasarkan aturan yang telah diberikan terlihat bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan kemampuan matematis yang penting dan perlu dikuasai oleh siswa yang mempelajari matematika.

Pemecahan masalah merupakan aspek penting dalam tujuan pembelajaran matematika. Pentingnya pemecahan masalah dalam proses belajar mengajar sangat mempengaruhi sikap dan cara pemecahan masalah matematika (Agustina and Lestari, 2020: 68). Jika siswa mempunyai kemampuan pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika maka akan memungkinkan siswa memperoleh hasil yang memuaskan. Namun kenyataannya justru sebaliknya, karena masih banyak siswa di Indonesia yang merasa kesulitan dalam mempelajari matematika, sehingga pada akhirnya memperoleh hasil yang kurang memuaskan.

Polya mengemukakan (dalam Azizah and Granita, 2020: 33) bahwa,

“Pemecahan masalah ialah pemecahan masalah sebagai satu usaha mencari jalan keluar dari satu kesulitan guna mencapai satu tujuan yang tidak begitu mudah segera untuk dicapai”. Istilah pemecahan masalah mengandung arti mencari cara metode atau pendekatan penyelesaian melalui beberapa kegiatan antara lain: mengamati, memahami, mencoba, menduga, menemukan dan meninjau kembali (Hendriana dkk, 2017: 44).

Berdasarkan hasil dari wawancara yang dilakukan pada tanggal 14 Mei 2024 bersama salah satu tenaga pendidik bidang studi matematika kelas X SMA Negeri 1 Belitang Hilir, Ibu Rosita, S.Pd., menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa masih tergolong rendah. Hal tersebut berdasarkan hasil pra-observasi kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal kemampuan pemecahan masalah matematis siswa masih sangat rendah. Berikut ini merupakan gambar hasil pra-observasi dari tes kemampuan pemecahan masalah yang diberikan kepada siswa.

The image shows a student's handwritten work on a math test. The work is on lined paper and includes several lines of calculations and formulas. Some parts are crossed out with a large 'X', and others are circled. A circled '45' is visible on the right side of the page. The work appears to be a solution to a problem involving arithmetic sequences or similar mathematical concepts.

Gambar 1. 1 Jawaban Tes Pemecahan Masalah Matematis

Dari jawaban siswa tersebut menunjukkan bahwa siswa masih kurang memahami soal yang diberikan, dibuktikan dengan hasil dari seluruh jawaban siswa masih belum memenuhi indikator kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Melihat lemahnya kemampuan siswa dalam pemecahan masalah, maka penelitian tentang kemampuan pemecahan masalah matematis penting untuk dilakukan. Sehingga perlu suatu model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Salah satu model pembelajaran yang efektif adalah *auditory intellectually repetition* (AIR).

Model pembelajaran *auditory intellectually repetition* merupakan model yang efektif dengan memperhatikan tiga hal, yaitu: (1)

auditory (pendengaran) yaitu dengan memanfaatkan indra telinga yaitu menyimak, menyikapi, dan memperhatikan. (2) *intellectually* (berpikir) adalah kemampuan siswa dalam melatih berpikir melalui latihan-latihan, misalnya menalar, memecahkan masalah, dan menerapkan gagasan. (3) *repetition* adalah bagian yang ujiannya dapat berupa tes tertulis, tanya jawab, atau pekerjaan rumah (Wati dkk, 2023: 50). Model pembelajaran ini merupakan salah satu model pembelajaran dengan pendekatan konstruktivis yang menekankan bahwa belajar haruslah memanfaatkan semua alat indra yang dimiliki siswa, dengan adanya penggunaan banyak panca indra yang terlibat maka akan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

Selain model pembelajaran, faktor lain juga dapat mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematis adalah gender. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa perbedaan gender berperan dalam menjelaskan profil seseorang dalam menyelesaikan masalah dan

mengkomunikasikan hasilnya, meskipun perbedaan tersebut belum konsisten (Putra dkk, 2016: 32). Pada dasarnya setiap manusia diciptakan berbeda-beda dalam menyelesaikan permasalahan, salah satunya disebabkan oleh perbedaan gender yaitu antara laki-laki dan perempuan. Kemampuan menyelesaikan masalah matematika antara laki-laki dan perempuan berbeda, perbedaannya terletak pada cara siswa laki-laki dan perempuan menyelesaikan masalah, sehingga terdapat kesenjangan antara tingkat partisipasi laki-laki dan perempuan (Lestari dkk, 2021: 48).

Berdasarkan dengan pemaparan diatas, masih terdapat kekurangan yang dimiliki siswa dalam memahami dan memecahkan masalah, maka perlu diupayakan suatu model pembelajaran yang mampu mengatasi kesulitan dalam pemecahan masalah tersebut. Oleh karena itu penulis termotivasi untuk menerapkan model pembelajaran dalam upaya meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa yang penulis tuangkan dalam penelitian yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* Terhadap

Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau Dari Perbedaan Gender Dalam Materi Barisan Dan Deret Aritmatika Pada Siswa SMA”.

B. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Penelitian eksperimen adalah suatu penelitian yang didesain bertujuan untuk menyelidiki hubungan sebab-akibat melalui pengungkapan kelompok eksperimen menjadi kondisi yang diperlukan dan membandingkan hasil perlakuan tersebut terhadap kelompok kontrol yang tidak diberi perlakuan (Efendi dkk, 2022: 65). Penelitian ini menggunakan bentuk penelitian dengan metode eksperimen semu (Quasy Experimental). Bentuk desain eksperimen ini merupakan pengembangan dari true experimental design, yang sulit diterapkan (Sugiyono, 2016: 114). Rancangan penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah rancangan faktorial 2×2 . Adapun populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Belitang Hilir yakni pada siswa kelas X A, X B, X C, dan X D.

Sampel akan diambil secara acak yaitu menggunakan teknik *cluster random sampling*. Sebelum pengambilan sampel secara acak terlebih dahulu akan dilakukan uji homogenitas semua populasi dengan menggunakan metode Bartlett berdasarkan nilai ulangan harian. Setelah kelas populasi homogen barulah dilakukan pengundian dan didapatkan kelas X D sebagai kelas eksperimen dan kelas X B sebagai kelas kontrol.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik pengukuran. Teknik pengukuran adalah cara mengumpulkan data yang bersifat kuantitatif untuk mengetahui tingkat atau derajat aspek tertentu dibandingkan dengan norma tertentu sebagai suatu ukuran yang relevan (Nawawi, 2012: 111). Adapun teknik pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah penskoran tes akhir (post-test) untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam menyelesaikan soal-soal pada materi barisan dan deret aritmatika dikelas X SMA Negeri 1 Belitang Hilir. Instrumen yang digunakan untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematis adalah tes.

Instrumen tersebut sudah divalidasi sebelum diberikan kepada siswa untuk pengambilan data. Selanjutnya data yang dihasilkan, dianalisis menggunakan uji anava dua jalan dan uji lanjut menggunakan uji komparasi ganda dengan metode Scheffe'.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Data yang diperoleh yaitu data kemampuan pemecahan masalah matematis berdasarkan model pembelajaran dan perbedaan gender. Sebelum melakukan uji hipotesis terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat. Uji prasyarat tersebut meliputi uji normalitas sebaran data dan uji homogenitas varians. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan analisis uji liliefors. hasil perhitungan dengan menggunakan analisis uji liliefors adalah sebagai berikut:

Tabel 1 Uji Normalitas

Kelompok	L_{maks}	L_{tabel}	Kesimpulan
<i>Auditory Intellectually Repetition</i>	0,1423	0,1566	H_0 diterima
Pembelajaran Langsung	0,1480	0,1566	H_0 diterima
Perempuan	0,115	0,156	H_0 diterima

	1	6	
Laki-laki	0,1349	0,156 6	H_0 diterima

Berdasarkan pada Tabel 1, dapat disimpulkan bahwa keempat kelompok penelitian berasal dari populasi yang berdistribusi normal, sehingga penggunaan uji Anava dua jalan sel sama dapat dilakukan jika ketiga kelompok penelitian tersebut homogen.

Sumber data uji homogenitas varians sama dengan uji liliefors. Hasil perhitungan uji homogenitas sebagai berikut:

Tabel 2 Uji Homogenitas

Kelompok	F_{hitung}	F_{tabel}	Kesimpulan
Auditory Intellectually Repetition dan Pembelajaran Langsung	0,8356	1,8221	H_0 diterima
Perempuan dan Laki-laki	1,2908	1,8221	H_0 diterima

Dari Tabel 2 semua keputusan uji H_0 diterima. Hal ini berarti untuk setiap kategori model pembelajaran (auditory intellectually repetition dan model pembelajaran langsung) maupun kategori gender (laki-laki dan perempuan) berasal dari populasi yang mempunyai variansi yang sama (homogen).

Berdasarkan hasil uji prasyarat yang telah dilakukan, dapat diketahui bahwa data dari kedua kelompok berdistribusi normal dan memiliki varians yang homogen. Dengan demikian uji hipotesis dengan uji Anava dapat dilakukan. Uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji Anava dua jalan sel sama. Rangkuman uji anava dua jalan sel sama sebagai berikut:

Tabel 3 Hasil Perhitungan Dua Jalan Sel Sama

Sumber	JK	DK	RK	F_{obs}	F_{α}
Baris (A)	3117,69	1	3117,69	15,202	4,0012
Kolom (B)	1224,74	1	1224,74	5,972	4,0012
Interaksi (AB)	136,101	1	136,10	0,664	4,0012
Galat	12304,94	60	205,08	-	-

Berdasarkan analisis variansi dua jalan sel sama tersebut dapat disimpulkan bahwa:

- H_{0A} ditolak. Berarti ada pengaruh model pembelajaran terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.
- H_{0B} ditolak. Berarti ada pengaruh perbedaan gender terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

c. H_{0AB} ditolak. Berarti model pembelajaran maupun perbedaan gender tidak memiliki pengaruh yang konsisten terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa atau model pembelajaran yang berbeda memberikan efek yang berbeda pula pada masing-masing gender.

Selanjutnya akan dilakukan uji komparasi ganda dengan metode *Scheffe* sebagai tindak lanjut dari uji anava dua jalan. Dari hasil perhitungan anava dua jalan menunjukkan bahwa keputusan uji hipotesis nol ditolak. Penolakan hipotesis nol terjadi antar baris, dan antar kolom. Berikut rangkuman rerata marginal disajikan pada Tabel 4 berikut:

Tabel 4 Rerata Marginal

Model Pembelajaran	Perbedaan Gender		Rerata Marginal
	Perempuan	Laki-laki	
<i>Auditory Intellectually Repetition</i>	90,62	78,96	84,79
Pembelajaran Langsung	73,75	67,92	70,84
Rerata Marginal	82,19	73,44	-

Berdasarkan hasil perhitungan uji komparasi ganda antar baris dapat dilihat dari hasil analisis variansi

dengan sel sama diperoleh H_{0A} ditolak, artinya terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang menggunakan model *Auditory Intellectually Repetition* dan model pembelajaran langsung. Berdasarkan Tabel 4 rata-rata marginal untuk model *Auditory Intellectually Repetition* yaitu 84,79 lebih besar dari rata-rata marginal model pembelajaran langsung yaitu 70,84, sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan model *Auditory Intellectually Repetition* lebih baik dari pada model pembelajaran langsung.

Hasil perhitungan uji komparasi ganda antar kolom dapat dilihat Dari hasil analisis variansi dengan sel sama diperoleh H_{0B} ditolak, artinya terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa perempuan dan siswa laki-laki. Berdasarkan Tabel 4 rata-rata marginal untuk siswa perempuan yaitu 82,19 lebih besar dari rata-rata marginal siswa laki-laki yaitu 73,44, sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran yang dilakukan siswa perempuan lebih baik dari pada siswa laki-laki.

Hipotesis pertama diperoleh bahwa model *Auditory Intellectually*

Repetition lebih baik daripada model pembelajaran langsung. Berdasarkan analisis variansi dua jalan sel sama pada tabel 3 diperoleh $F_a = 15,202 > F_{tabel} = 4,0012$. Nilai F_a terletak di daerah kritis, maka H_{0A} ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada kategori model pembelajaran. Selanjutnya dengan melihat rerata marginal pada tabel 4 masing-masing kategori model pembelajaran, rerata marginal diperoleh siswa yang diberikan model *Auditory Intellectually Repetition* sebesar 84,79 sedangkan rerata marginal yang diperoleh siswa yang diberikan model pembelajaran langsung sebesar 70,84. Karena rerata marginal yang diperoleh siswa yang diberikan model *Auditory Intellectually Repetition* lebih tinggi dibandingkan rerata marginal yang diperoleh siswa yang diberikan model pembelajaran langsung. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Agustiana dkk, 2018: 1) dengan judul penelitian penerapan model pembelajaran *auditory intellectually repetition* dengan pendekatan *lesson study* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa MTS N 1 Lampung

Selatan, menyatakan bahwa model pembelajaran AIR lebih baik dibandingkan model pembelajaran konvensional.

Hipotesis kedua diperoleh bahwa siswa perempuan lebih baik daripada siswa laki-laki. Berdasarkan analisis variansi dua jalan sel sama pada tabel 3 diperoleh $F_b = 5,972 > F_{tabel} = 4,0012$. Nilai F_b terletak di daerah kritis, maka H_{0B} ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada kategori gender. Selanjutnya dengan melihat rerata marginal masing-masing kategori gender pada tabel 4, rerata marginal diperoleh siswa perempuan sebesar 82,19 sedangkan rerata marginal yang diperoleh siswa laki-laki sebesar 73,44. Karena rerata marginal yang diperoleh siswa perempuan lebih tinggi dibandingkan rerata marginal yang diperoleh siswa laki-laki. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Davita and Pujiastuti, 2020: 110) dengan judul analisis kemampuan pemecahan masalah matematika ditinjau dari perbedaan gender, menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah

matematis siswa perempuan lebih baik dari pada siswa laki-laki.

Berdasarkan analisis variansi dua jalan sel sama pada tabel 3 diperoleh $F_{ab} = 0,664 < F_{tabel} = 4,0012$. Nilai F_{0AB} terletak di daerah kritik, maka H_{0AB} diterima. Dengan diterimanya H_{0AB} berarti tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran dan gender pada materi barisan dan deret aritmatika. Pada hipotesis kedua dikatakan bahwa siswa perempuan lebih baik daripada siswa laki-laki. Karena tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran dan gender, maka hal tersebut juga berlaku pada setiap kategori model pembelajaran. Artinya, hipotesis ketiga diperoleh bahwa pada kategori model *Auditory Intellectually Repetition* maupun model pembelajaran langsung, siswa perempuan memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis lebih baik daripada siswa laki-laki.

Berdasarkan analisis variansi dua jalan sel sama pada tabel 3 diperoleh $F_{ab} = 0,664 < F_{tabel} = 4,0012$. Nilai F_{0AB} terletak di daerah kritik, maka H_{0AB} diterima. Dengan diterimanya H_{0AB} berarti tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran dan gender pada

materi barisan dan deret aritmatika. Pada hipotesis pertama dikatakan bahwa model *Auditory Intellectually Repetition* memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis lebih baik daripada model pembelajaran langsung. Karena tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran dan gender, maka hal tersebut juga berlaku pada setiap kategori gender. Artinya, hipotesis keempat diperoleh bahwa pada kategori siswa perempuan maupun siswa laki-laki, model *Auditory Intellectually Repetition* memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis lebih baik daripada model pembelajaran langsung.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Yerizon dkk, 2021: 105) dengan judul penelitian pengaruh *problem based learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari gender dan level sekolah, menyatakan bahwa tidak ada interaksi antara model pembelajaran dan gender dalam mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Pernyataan ini didukung oleh (Purwaningsih and Ardani, 2020: 118) bahwa setiap siswa dapat menyelesaikan

permasalahan pada suatu persoalan matematika dengan kemampuan yang dimilikinya.

E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis lebih baik dari model pembelajaran langsung. Siswa perempuan memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis yang lebih baik dari pada siswa laki-laki. pada kategori model *Auditory Intellectually Repetition* maupun model pembelajaran langsung, siswa perempuan memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis lebih baik daripada siswa laki-laki. kategori siswa perempuan maupun siswa laki-laki, model *Auditory Intellectually Repetition* memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis lebih baik daripada model pembelajaran langsung.

DAFTAR PUSTAKA

Agustiana, Elma, Fredi Ganda Putra, and Farida Farida. 2018. "Penerapan Model Pembelajaran

Auditory, Intellectually, Repetition (AIR) Dengan Pendekatan Lesson Study Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik." *Desimal: Jurnal Matematika* 1(1):1. doi: 10.24042/djm.v1i1.1905.

Agustina, Lasia, and Ayu Putri Indah Lestari. 2020. "Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Dengan Metode Problem Posing." *Prosiding Seminar Nasional Sains* 1(22):425–32.

Azizah, Nurul Izatul, and Granita Granita. 2020. "Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau Dari Self-Confidence Siswa SMP/MTs." *JURING (Journal for Research in Mathematics Learning)* 3(4):311. doi: 10.24014/juring.v3i4.10681.

Davita, Putri Wulan Clara, and Heni Pujiastuti. 2020. "Anallisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gender." *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif* 11(1):110–17. doi:

- 10.15294/kreano.v11i1.23601.
Efendi, Indra, and Zulfani Sesmiarni. 2022. "Pentingnya Metodologi Penelitian Dalam Pendidikan Islam." *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan Indonesia* 1(2):59–68. doi: 10.31004/jpion.v1i2.22.
- Hendriana, Heris, Euis Eti Rohaeti, and Utari Sumarno. 2017. *HARD SKILLS DAN SOFT SKILLS MATEMATIK SISWA*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Lestari, Karunia Eka. 2015. "Penerapan Model Pembelajaran M-APOS Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP." *Jurnal Pendidikan Unsika* 3:45–52.
- Lestari, Widi, Tri Atmojo Kusmayadi, and Farida Nurhasanah. 2021. "Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Ditinjau Dari Perbedaan Gender." *Euclid* 8(1):41. doi: 10.33603/e.v8i1.3205.
- Mendikbud, RI. 2014. "Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2016 Tentang Standar Penilaian Pendidikan." *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents* 7(2):1–12.
- Purwaningsih, Dian, and Anwar Ardani. 2020. "Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Materi Eksponen Dan Logaritma Ditinjau Dari Gaya Belajar Dan Perbedaan Gender." *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 9(1):118. doi: 10.24127/ajpm.v9i1.2632.
- Putra, Henry, Imam Wijaya, and Imam Sujadi. 2016. "Dengan Gender Dalam Pemecahan Masalah Pada Materi Balok Dan Kubus (Studi Kasus Pada Siswa Smp Kelas Viii Smp Islam." *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika* 4(9):778–88.
- Sugiyono. 2016. *METODE PENELITIAN PENDIDIKAN (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Wati, J. U. M., A. Mashuri, and A. D. Rahmawati. 2023. "Eksperimentasi Model Pembelajaran Auditory Intellectually Repetition Terhadap Pemahaman Konsep Matematika: Indonesia." *Jurnal Jendela Matematika* 1(2):77–85.
- Yerizon, Yerizon, Putri Wahyuni, and Ahmad Fauzan. 2021. "Pengaruh

Problem Based Learning
Terhadap Kemampuan
Pemecahan Masalah Matematis
Ditinjau Dari Gender Dan Level
Sekolah.” *AKSIOMA: Jurnal
Program Studi Pendidikan
Matematika* 10(1):105. doi:
10.24127/ajpm.v10i1.2812.