

# Efektivitas Model Pembelajaran ARCS terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa

Afwa Nabila Adzikra<sup>\*1</sup>, Redi Hermanto<sup>2</sup>, Satya Santika<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Fakultas Keguruan dan Ilmu Guruan, Universitas Siliwangi

e-mail: [\\*1212151047@student.unsil.ac.id](mailto:*1212151047@student.unsil.ac.id), [redihermanto@unsil.ac.id](mailto:redihermanto@unsil.ac.id),  
[satyasantika@unsil.ac.id](mailto:satyasantika@unsil.ac.id)

**Abstract.** The purpose of this study was to determine the effectiveness of the ARCS (Attention, Relevance, Confidence, and Satisfaction) learning model on students' mathematical problem-solving abilities. The ARCS model emphasizes four key principles: attracting students' attention, connecting learning materials to real-life contexts, enhancing self-confidence, and providing learning satisfaction. Many students at SMP Negeri 7 Tasikmalaya still experience difficulties in solving mathematical problems, even though this skill is essential in mathematics learning. This study employed a quasi-experimental design with a posttest-only nonequivalent control group design. The population consisted of all seventh-grade students, with class VII A as the experimental group and class VII C as the control group, selected through cluster random sampling. Essay tests were used to measure students' problem-solving abilities. The hypothesis test using SPSS version 22 showed a significance value of  $0.014 < 0.05$ , indicating a significant difference between the two groups. The experimental group obtained a higher posttest mean score than the control group. Therefore, the ARCS learning model was found to be effective in improving students' mathematical problem-solving abilities. Indirectly, the results of this study contribute to society by enhancing the quality of mathematics learning in schools. This improvement is expected to help students become more skilled at solving problems and applying mathematical abilities in everyday life.

**Keyword:** ARCS Learning Model, Mathematical Problem-Solving Ability

**Abstrak.** Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran ARCS (Attention, Relevance, Confidence, dan Satisfaction) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Model ARCS menekankan empat prinsip, yaitu menarik perhatian, mengaitkan materi dengan kehidupan nyata, meningkatkan kepercayaan diri, dan memberikan kepuasan belajar. Banyak siswa SMP Negeri 7 Tasikmalaya masih mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah matematika, padahal kemampuan ini sangat penting dalam pembelajaran. Penelitian ini menggunakan desain quasi-eksperimental dengan rancangan posttest-only nonequivalent control group. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas VII, dengan kelas VII A sebagai kelompok eksperimen dan VII C sebagai kelompok kontrol yang dipilih melalui cluster random sampling. Tes esai digunakan untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah. Hasil uji hipotesis menggunakan SPSS versi 22 menunjukkan nilai signifikansi  $0,014 < 0,05$ , sehingga terdapat perbedaan signifikan antara kedua kelompok. Kelompok eksperimen memperoleh skor rata-rata posttest lebih tinggi daripada kelompok kontrol. Dengan demikian, model pembelajaran ARCS dinyatakan efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Secara tidak langsung, hasil penelitian ini berkontribusi terhadap masyarakat melalui peningkatan kualitas pembelajaran matematika di sekolah. Peningkatan tersebut dapat membentuk siswa yang lebih terampil dalam memecahkan masalah, sehingga mampu menerapkan kemampuan matematisnya dalam kehidupan sehari-hari.

**Kata Kunci:** Model Pembelajaran ARCS, Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

## PENDAHULUAN

Kecakapan dalam menyelesaikan masalah menjadi salah satu kapasitas esensial yang perlu dikuasai siswa dalam menempuh pembelajaran matematika (Gunawan et al., 2024). Kemampuan ini memungkinkan siswa untuk merespons pertanyaan guru, menentukan serta mengenali konsep-konsep yang sesuai, menyusun pendekatan penyelesaian, dan memadukan pengetahuan yang telah dikuasai sebelumnya (Septiani, 2022). George Polya mengartikan pemecahan masalah dipahami sebagai upaya untuk menemukan solusi atas suatu hambatan atau tantangan dalam rangka mencapai tujuan tertentu yang tidak dapat diraih secara langsung atau instan (Asfar & Nur, 2018, p. 26).

Kemampuan ini memiliki peran yang sangat penting dalam proses pembelajaran terutama dalam pembelajaran matematika (Riyanto & Amidi, 2024, p. 265). Dalam menghadapi suatu persoalan, siswa dituntut untuk mengintegrasikan pengetahuan yang relevan dan mengaplikasikannya guna merumuskan solusi yang tepat (Khairunnisa et al., 2024). Dalam pelaksanaan pembelajaran di SMP Negeri 7 Tasikmalaya, banyak siswa masih kesulitan dengan matematika. Wawancara dengan guru mata pelajaran menunjukkan bahwa siswa kelas tujuh masih perlu banyak belajar dalam memecahkan masalah, terutama di awal, ketika mereka perlu memahami gambaran besarnya. Seringkali, siswa gagal membedakan antara informasi yang tersedia dan apa yang sebenarnya diminta dalam soal.

Model pembelajaran yang berfokus

pada transfer pengetahuan yang sekaligus dapat meningkatkan motivasi siswa diperlukan untuk mengatasi masalah ini. Salah satu model yang diyakini efektif adalah model pembelajaran ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, dan Satisfaction*) yang dikembangkan oleh John Keller.

Model ini menitikberatkan pada empat aspek utama, yaitu menarik perhatian siswa, mengaitkan materi pembelajaran dengan pengalaman dan minat mereka, membangun rasa percaya diri melalui penguatan positif, serta memberikan rasa puas atas pencapaian belajar (Bahri & Supriyadi, 2021). Model pembelajaran ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, dan Satisfaction*) membantu guru merancang pembelajaran yang interaktif, sehingga siswa tetap terlibat secara aktif. Dengan menggunakan berbagai metode, seperti penyajian materi yang menarik dan relevan, serta pemberian tantangan, siswa didorong untuk terus fokus dan termotivasi. Sejumlah studi terdahulu mengindikasikan bahwa penggunaan model pembelajaran ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, dan Satisfaction*) dapat mendorong peningkatan motivasi belajar, melibatkan siswa dalam proses pembelajaran dan meningkatkan keterampilan pemecahan masalah mereka.

Sebagai contoh, hasil penelitian oleh (Maulidah et al., 2024) menunjukkan bahwa jika dibandingkan dengan siswa yang diajar menggunakan model yang lebih tradisional, mereka yang diajar menggunakan model pembelajaran ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, dan Satisfaction*) menunjukkan peningkatan yang cukup besar dalam

kemampuan pemecahan masalah mereka. Sementara penelitian sebelumnya telah mempelajari bagaimana peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis dan *self-efficacy* melalui model pembelajaran yang berbeda seperti penelitian yang dilakukan oleh (Darmawan, n.d.) menunjukkan hasil bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kemampuan pemecahan masalah matematis dengan *self-efficacy* matematis.

Adapun penelitian lain yang menyarankan untuk dapat melakukan penelitian lebih lanjut sebagai upaya peningkatan *self-efficacy* siswa dalam pemecahan masalah matematika seperti penelitian yang dilakukan oleh (Khotimah et al., 2020) menunjukkan hasil bahwa *self-efficacy* berpengaruh terhadap pemecahan masalah siswa. Penelitian tersebut menyarankan untuk meningkatkan *self-efficacy* siswa perlu memperhatikan pembelajaran yang dirancang sebaik mungkin.

Penelitian ini akan menggunakan subjek yang berbeda yaitu secara khusus menargetkan siswa di SMPN 7 Tasikmalaya yang belum banyak diteliti oleh peneliti lain. Penerapan model pembelajaran ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, dan Satisfaction*) pada siswa menengah pertama merupakan upaya baru untuk mengeksplorasi efektivitas model ini pada jenjang pendidikan yang lebih rendah, di mana pembentukan kemampuan pemecahan masalah matematis masih berada pada tahap perkembangan yang penting. Tren penelitian ini menunjukkan pergeseran pendekatan pembelajaran dari yang

semula berpusat pada guru menuju strategi yang berfokus pada motivasi intrinsik dan keterlibatan aktif siswa.

Penelitian ini akan difokuskan pada siswa kelas VII SMP Negeri 7 Tasikmalaya yang saat ini telah menerapkan Kurikulum Merdeka. Karena fokus kurikulum pada siswa, para guru didorong untuk berpikir di luar kotak saat mengembangkan pelajaran. Selama ini, guru matematika di sekolah tersebut menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Head Together*). Meskipun model ini dapat mendorong kerja sama siswa, namun terdapat beberapa kendala dalam pelaksanaannya seperti kurang efektifnya waktu dan tidak meratanya partisipasi siswa dalam diskusi kelompok.

Pemilihan model pembelajaran yang tepat sangat krusial agar selaras dengan karakteristik materi yang diajarkan. Guru disarankan tidak sembarangan dalam menentukan model pembelajaran serta memastikan penerapannya dilakukan secara tuntas, mengingat model pembelajaran ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, dan Satisfaction*) dirancang untuk mendukung pembelajaran yang menuntut keaktifan siswa dalam memecahkan masalah matematika (Simamora et al., 2020).

Penerapan model ini diyakini mampu menciptakan proses pembelajaran yang lebih aktif, efektif, dan efisien. Dalam konteks penelitian ini, materi yang digunakan adalah bentuk aljabar, karena dinilai dapat melatih keterampilan berpikir logis dan sistematis yang esensial bagi pengembangan kemampuan

pemecahan masalah matematis.

Dengan demikian, melalui penelitian ini, tujuan peneliti adalah untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, dan Satisfaction*) terhadap kemampuan siswa dalam memecahkan masalah. Peneliti berharap temuan ini akan membantu meningkatkan standar guru matematika, terutama dalam mendukung siswa untuk menumbuhkan kapasitas berpikir kritis saat menghadapi berbagai tantangan dalam proses pembelajaran.

## **METODE**

Peneliti dalam studi ini menggunakan desain *Posttest-Only with Nonequivalent Groups Design* dengan kelompok-kelompok non-ekuivalen untuk melakukan analisis kuantitatif. Dalam penelitian eksperimental, satu kelompok diberi perlakuan sementara kelompok lain menerima perlakuan berbeda untuk melihat bagaimana karakteristik kedua kelompok berubah (Priadana & Sunarsi, 2021). Kelompok eksperimen diberikan model pembelajaran ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, dan Satisfaction*) sebagai bagian dari desain ini, sedangkan kelompok kontrol diberikan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Head Together*).

Semua siswa kelas tujuh dari SMP Negeri 7 Tasikmalaya dimasukkan dalam populasi penelitian. Kelas VII A berperan sebagai kelompok kontrol berjumlah sebanyak 32 siswa, sedangkan kelas VII C digunakan sebagai kelompok eksperimen berjumlah sebanyak 31 siswa, dan sampel diperoleh dengan menggunakan teknik *cluster random*

*sampling*. Dalam studi ini, model pembelajaran ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, dan Satisfaction*) ditetapkan sebagai variabel bebas, sementara kemampuan pemecahan masalah matematika menjadi fokus sebagai variabel terikat.

Instrumen yang digunakan berupa tes uraian sebanyak 2 butir soal, dirancang untuk mengevaluasi kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal matematika berdasarkan tahapan pemecahan masalah menurut Polya. Sebelum instrumen tersebut digunakan dalam pengambilan data, dilakukan pengujian validitas dan reliabilitas guna memastikan kualitasnya. Setelah proses pembelajaran selesai, siswa diberikan *posttest* sebagai sarana pengumpulan data. Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang bermakna antara kelompok yang dibandingkan, data dianalisis menggunakan perangkat lunak IBM SPSS versi 22. Analisis mencakup uji normalitas, uji homogenitas, dan *Independent Sample T-Test* sebagai dasar pengujian hipotesis (Fatonah & Naemah, 2020).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil**

Temuan ini diperoleh dari analisis data yang dilakukan pada siswa kelas tujuh di SMP Negeri 7 Tasikmalaya. Ukuran sampel untuk kelompok eksperimen adalah 32 siswa, sedangkan kelompok kontrol terdiri dari 31 siswa.

**Tabel 1 Output Pengolahan Data Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis**

Kelas		Rata-rata
Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	Eksperimen	13,72
	Kontrol	12,16

Tabel 1 menunjukkan bahwa dibandingkan dengan siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Head Together*), siswa yang pembelajarannya berbasis model pembelajaran ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, dan Satisfaction*) memiliki skor rata-rata yang lebih tinggi dalam kemampuan memecahkan masalah matematika. Siswa kelas VII A yang diajar menggunakan model pembelajaran ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, dan Satisfaction*) berhasil memperoleh skor rata-rata 13,72. Sementara itu, Kelas VII C berhasil memperoleh skor rata-rata 12,16 dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Head Together*).

**Tabel 2 Skor Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Kelas Eksperimen**

Klasifikasi Skor	Kriteria	Frekuensi	Persentase
16-20	Sangat Baik	9	28,1%
11-15	Baik	19	59,4%
6-10	Cukup	4	12,5%
0-5	Kurang	0	0%
<b>Jumlah</b>		32	100%

Berdasarkan Tabel 2, klasifikasi hasil tes diketahui bahwa terdapat 9 siswa yang tergolong Sangat Baik, 19 siswa tergolong Baik, dan 4 siswa tergolong Cukup pada tes kemampuan pemecahan masalah matematis setelah penerapan model pembelajaran ARCS

(*Attention, Relevance, Confidence, dan Satisfaction*).

**Tabel 1 Skor Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas Kontrol**

Klasifikasi Skor	Kriteria	Frekuensi	Persentase
16 – 20	Sangat Baik	3	9,7%
11 – 15	Baik	19	61,3 %
6 – 10	Cukup	9	29,0%
0 – 5	Kurang	0	0%
<b>Jumlah</b>		31	100%

Berdasarkan Tabel 3, klasifikasi hasil tes diketahui bahwa terdapat 3 siswa yang tergolong Sangat Baik, 19 siswa tergolong Baik, dan 9 siswa tergolong Cukup pada tes kemampuan pemecahan masalah matematika setelah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Head Together*).

**Tabel 4 Hasil Uji Normalitas**

Kelas	Sig	$\alpha$	Keputusan
Eksperimen	0,121	0,05	H <sub>0</sub> diterima
Kontrol	0,200		H <sub>0</sub> diterima

Tabel 4 menampilkan temuan uji, yang menunjukkan bahwa data kelas eksperimen dan kontrol terkait keterampilan pemecahan masalah matematika memiliki nilai signifikansi > 0,05. Salah satu persyaratan penggunaan uji statistik parametrik adalah data harus berasal dari populasi yang berdistribusi normal, dan penelitian ini memenuhi persyaratan tersebut.

**Tabel 5 Hasil Uji Homogenitas**

Sig	$\alpha$	Keputusan
0,953	0,05	H <sub>0</sub> diterima

Data kemampuan pemecahan masalah matematika pada kelompok eksperimen dan kontrol memiliki nilai signifikansi  $\geq 0,05$ , yang menunjukkan bahwa keduanya berasal dari varians yang sama, sesuai dengan hasil uji yang

ditampilkan pada Tabel 5 menggunakan uji parametrik yaitu *Uji Independent Sample T-Test*, untuk mengevaluasi hipotesis karena data mengikuti distribusi normal dan memiliki varians yang homogen.

**Tabel 6 Uji Independent Sample T-Test**

Sig (2-tailed)	$\alpha$	Keputusan
0,014	0,05	H <sub>0</sub> diterima

Berdasarkan Tabel 6, kemampuan pemecahan masalah matematis memiliki nilai signifikansi di bawah 0,05, yaitu 0,014, sebagaimana ditunjukkan oleh hasil analisis *Independent Sample T-Test*. Berdasarkan temuan tersebut, dapat ditarik simpulan bahwa terdapat perbedaan rata-rata skor kemampuan pemecahan masalah matematis antara siswa yang belajar melalui model pembelajaran ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, dan Satisfaction*) dan siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Head Together*).

### Pembahasan

Pemilihan model pembelajaran yang sesuai dengan materi yang akan diajarkan sangat penting, sehingga guru disarankan untuk tidak sembarangan dalam memilih model pembelajaran serta memastikan pelaksanaannya berjalan tuntas (Lasmini, 2019). Model pembelajaran ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, dan Satisfaction*) dinilai relevan untuk materi yang membutuhkan keaktifan siswa dalam memecahkan masalah matematika. Materi bentuk aljabar dipilih dalam penelitian ini karena dinilai mampu melatih keterampilan berpikir logis dan sistematis yang esensial

dalam pemecahan masalah matematis, sehingga penerapan model pembelajaran ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, dan Satisfaction*) pada materi ini diharapkan dapat menunjang proses pembelajaran yang lebih aktif, efektif, dan efisien.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa yang belajar matematika dengan menerapkan model pembelajaran ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, dan Satisfaction*) secara signifikan mengungguli siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Head Together*) dalam kemampuan pemecahan masalah matematis. Temuan ini diperkuat oleh hasil analisis *Independent Sample T-Test* yang menunjukkan nilai signifikansi di bawah 0,05 yaitu 0,014.

Peningkatan kemampuan ini tidak terlepas dari kekuatan model pembelajaran ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, dan Satisfaction*) yang disusun untuk mendorong siswa belajar dan berkembang melalui penguatan motivasi intrinsik. Keberhasilan pembelajaran sangat bergantung pada dorongan internal siswa, sehingga guru dituntut untuk bersikap inovatif dalam membangkitkan antusiasme belajar (Setiawan et al., 2020). Hal tersebut juga terjadi karena model pembelajaran ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, dan Satisfaction*) memiliki keunggulan dalam melatih proses pemecahan masalah pada siswa.

Pada sintaks model pembelajaran ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, dan Satisfaction*), siswa tidak hanya diajak mengingat materi sebelumnya, tetapi juga

dikenalkan dengan tokoh-tokoh penting dalam materi bentuk aljabar (*Attention*). Hal ini mendorong siswa untuk melihat pembelajaran sebagai sesuatu yang bermakna dan tidak terlepas dari kehidupan nyata (*Relevance*), yang pada akhirnya membuat mereka lebih fokus dan antusias ketika pembelajaran sedang berlangsung.

Menurut Karabatak dan Polat dalam (Hamidah et al., 2022) mengaitkan materi dengan lingkungan sekitar siswa dan pengalaman siswa memberikan kontribusi yang besar terhadap kemampuan penalaran yang berpengaruh juga pada kemampuan pemecahan siswa. Hal ini dikarenakan proses pembelajaran melatih siswa menganalisis situasi matematik dan memecahkan permasalahan dengan langkah sistematis yang logis

Model pembelajaran ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, dan Satisfaction*) dirancang dengan empat komponen utama, yaitu menarik perhatian siswa melalui pengenalan tokoh atau cerita yang relevan (*Attention*), menghubungkan materi dengan pengalaman kontekstual yang dekat dengan kehidupan siswa (*Relevance*), membangun rasa percaya diri melalui dukungan dan arahan yang konsisten (*Confidence*), serta memberikan pengalaman belajar yang memuaskan (*Satisfaction*) (Bahri & Supriyadi, 2021).

Selama pelaksanaan pembelajaran, perkembangan positif siswa terlihat secara bertahap. Pada tahap awal, sebagian besar siswa bersikap pasif, kurang percaya diri, dan enggan berpartisipasi dalam diskusi atau

presentasi. Namun, seiring penerapan model pembelajaran ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, dan Satisfaction*) yang komunikatif dan memberikan ruang eksplorasi, siswa menunjukkan perubahan perilaku ke arah yang lebih positif. Hal ini ditandai dengan meningkatnya kepercayaan diri dalam menyampaikan pendapat, partisipasi aktif dalam diskusi kelompok, serta keterampilan yang lebih baik dalam menguraikan dan menyelesaikan soal-soal matematis.

Namun, selama pelaksanaan pembelajaran, terdapat beberapa kendala yang dihadapi di lapangan. Kendala pertama berkaitan dengan waktu pelaksanaan yang berada pada jam rawan, yaitu pada jam pelajaran terakhir. Pada waktu tersebut, siswa cenderung sulit dikondisikan karena tingkat fokus mereka sudah menurun. Oleh karena itu, peneliti perlu memberikan perhatian lebih terhadap pengelolaan kelas dan menjaga konsentrasi siswa agar tujuan pembelajaran tetap dapat tercapai. Selain itu, kendala lainnya berasal dari keterbatasan sarana dan prasarana di sekolah.

Pada saat pembelajaran, peneliti membutuhkan perangkat *infocus* untuk menunjang proses pembelajaran. Namun, sekolah tidak memiliki perangkat *infocus* yang dapat digunakan di kelas. Sebagai alternatif, peneliti menggunakan *smart board* yang tersedia di ruang P5. Akan tetapi, ruang P5 tersebut tidak dilengkapi dengan bangku dan kursi seperti ruang kelas pada umumnya, sehingga proses pembelajaran harus dilakukan di ruangan tersebut dengan kondisi seadanya.

Meskipun demikian, pembelajaran tetap dilaksanakan semaksimal mungkin agar tidak mengganggu jalannya penelitian. Secara keseluruhan, temuan ini menguatkan penelitian sebelumnya bahwa model pembelajaran ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, dan Satisfaction*) efektif menciptakan suasana pembelajaran interaktif (Raida et al., 2025), membangun keyakinan diri siswa, dan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis secara sistematis.

### SIMPULAN (PENUTUP)

Penelitian, pengolahan data, dan pengujian hipotesis menunjukkan bahwa model pembelajaran ARCS (*Attention Relevance Confidence Satisfaction*) merupakan strategi yang efektif untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Head Together*) cenderung memiliki skor rata-rata yang lebih rendah dalam kemampuan pemecahan masalah matematika, sementara kelas yang menggunakan model pembelajaran ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, dan Satisfaction*) cenderung memiliki skor rata-rata yang lebih tinggi. Hal ini disebabkan oleh perbedaan penerapan kedua model pembelajaran tersebut. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan agar waktu pelaksanaan pembelajaran tidak dilakukan pada jam terakhir atau jam-jam rawan, seperti siang hari. Jika pelaksanaan tetap harus dilakukan pada waktu tersebut, maka peneliti perlu memberikan perhatian lebih terhadap pengelolaan kelas agar fokus dan motivasi

belajar siswa tetap terjaga. Terkait dengan keterbatasan sarana dan prasarana, peneliti berikutnya diharapkan melakukan koordinasi lebih awal dengan pihak sekolah untuk menyiapkan segala kebutuhan teknis sebelum pelaksanaan pembelajaran. Jika fasilitas pendukung tidak tersedia secara lengkap, maka peneliti sebaiknya menyiapkan alternatif media pembelajaran yang lebih sederhana namun tetap efektif.

### DAFTAR PUSTAKA

- Asfar, I. T., & Nur, S. (2018). *Model Pembelajaran Problem Posing & Solving: Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah* (H. Wijayanti (ed.); 1st ed.). CV Jejak.
- Bahri, A., & Supriyadi, S. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Attention, Relevance, Confidence, and Satisfaction (ARCS) Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD. *Academia Open*, 4, 1–13. <https://doi.org/10.21070/acopen.4.2021.3041>
- Darmawan, W. (n.d.). *PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DAN SELF EFFICACY MATEMATIS SISWA MELALUI MODEL PROBLEM BASED LEARNING BERBANTUAN SOFTWARE GEOGEBRA*. 2022. Retrieved October 19, 2025, from <https://repository.upi.edu/81680/>
- Fatonah, S., & Naemah, Z. (2020). Analisis Pengaruh Games Education (Permainan Angklek) Terhadap Motivasi Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika Pokok Bahasan Keliling Bangun Datar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 7209–7219. <https://journal.uin.ac.id/ajie/article/view/971>
- Gunawan, S., Supriadi, N., & Yunian Putra, R. W. (2024). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Terhadap

- Self Regulated Learning Dan Self Confidence Siswa. *J-PiMat: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 1247–1258. <https://doi.org/10.31932/j-pimat.v6i1.3438>
- Hamidah, H., Wijaya Kusuma, J., Zaenuri, Z., Isnarto, I., & Agoestanto, A. (2022). Pengaruh Model ARCS (Attention-Relevance-Confidence-Satisfaction) Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis dan Self Confidence Siswa. *Seminar Nasional Pascasarjana*, 441–446.
- Khairunnisa, K., Jamilah, J., & Risalah, D. (2024). Pengembangan Modul Ajar Matematika Berbasis Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah. *J-PiMat: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 1053–1064. <https://doi.org/10.31932/j-pimat.v6i1.3200>
- Khotimah, N. H., Khoirunnisa, A., & Bilda, D. W. (2020). Pengaruh Self Efficacy Siswa SMP terhadap Pemecahan Masalah pada Materi Aritmatika Sosial. *EDISI: Jurnal Edukasi Dan Sains*, 2(2), 285–291. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/edisi>
- Lasmini, N. W. (2019). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (Numbered Head Together) Pada Mata Pelajaran PKn SD Negeri 2 Tatura. *Jurnal Kreatif Tadulako Online*, 4(4), 329–342.
- Maulidah, G. A., Kurniawan, D., & Prabawati, M. N. (2024). Penerapan Model Pembelajaran ARCS (Attention, Relevance, Confidence, And Satisfaction) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Dalam Pembelajaran Matematika. *Elips: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 183–189.
- Priadana, S., & Sunarsi, D. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif* (1st ed.). Pascal Books.
- Riyanto, N. A., & Amidi, A. (2024). Studi Literatur: Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dalam Model Pembelajaran Connecting, Organizing, Reflecting, Extending (CORE). *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 7(1), 261–267.
- Septiani, S. (2022). Analisis Hubungan Self-Efficacy Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(3), 3078–3086. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i3.1423>
- Simamora, L., Hernaeny, U., & Safitri, N. D. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction (ARCS) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 5(2), 245–252. <https://doi.org/10.30998/jkpm.v5i2.6405>
- Asfar, I. T., & Nur, S. (2018). *Model Pembelajaran Problem Posing & Solving: Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah* (H. Wijayanti (ed.); 1st ed.). CV Jejak.
- Bahri, A., & Supriyadi, S. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Attention, Relevance, Confidence, and Satisfaction (ARCS) Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD. *Academia Open*, 4, 1–13. <https://doi.org/10.21070/acopen.4.2021.3041>
- Darmawan, W. (n.d.). *PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DAN SELF EFFICACY MATEMATIS SISWA MELALUI MODEL PROBLEM BASED LEARNING BERBANTUAN SOFTWARE GEOGEBRA*. 2022. Retrieved October 19, 2025,
- Fatonah, S., & Naemah, Z. (2020). Analisis Pengaruh Games Education (Permainan Angklek) Terhadap Motivasi Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika

- Pokok Bahasan Keliling Bangun Datar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 7209–7219.
- Gunawan, S., Supriadi, N., & Yunian Putra, R. W. (2024). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Terhadap Self Regulated Learning Dan Self Confidence Siswa. *J-PiMat : Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 1247–1258. <https://doi.org/10.31932/j-pimat.v6i1.3438>
- Hamidah, H., Wijaya Kusuma, J., Zaenuri, Z., Isnarto, I., & Agoestanto, A. (2022). Pengaruh Model ARCS (Attention-Relevance-Confidence-Satisfaction) Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis dan Self Confidence Siswa. *Seminar Nasional Pascasarjana*, 441–446.
- Khairunnisa, K., Jamilah, J., & Risalah, D. (2024). Pengembangan Modul Ajar Matematika Berbasis Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah. *J-PiMat : Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 1053–1064. <https://doi.org/10.31932/j-pimat.v6i1.3200>
- Khotimah, N. H., Khoirunnisa, A., & Bilda, D. W. (2020). Pengaruh Self Efficacy Siswa SMP terhadap Pemecahan Masalah pada Materi Aritmatika Sosial. *EDISI : Jurnal Edukasi Dan Sains*, 2(2), 285–291.
- Lasmini, N. W. (2019). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (Numbered Head Together) Pada Mata Pelajaran PKn SD Negeri 2 Tatura. *Jurnal Kreatif Tadulako Online*, 4(4), 329–342.
- Maulidah, G. A., Kurniawan, D., & Prabawati, M. N. (2024). Penerapan Model Pembelajaran ARCS (Attention, Relevance, Confidence, And Satisfaction) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Dalam Pembelajaran Matematika. *Elips: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 183–189.
- Priadana, S., & Sunarsi, D. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif* (1st ed.). Pascal Books.
- Riyanto, N. A., & Amidi, A. (2024). Studi Literatur : Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dalam Model Pembelajaran Connecting, Organizing, Reflecting, Extending (CORE). *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 7(1), 261–267.
- Septhiani, S. (2022). Analisis Hubungan Self-Efficacy Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(3), 3078–3086. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i3.1423>
- Simamora, L., Hernaeny, U., & Safitri, N. D. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction (ARCS) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 5(2), 245–252. <https://doi.org/10.30998/jkpm.v5i2.6405>