

ANALISIS PERAN SELF-REGULATED LEARNING TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI SISWA SMP DALAM MENYELESAIKAN SOAL BERBASIS AKM: TINJAUAN SISTEMATIS

Femmi Permata Sari Br Bangun¹, Sariyasa², I Gusti Ngurah Pujawan³

^{1,2,3} Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja, Indonesia

Corresponding e-mail: femmi@student.undiksha.ac.id

Copyright © 2026 The Author



This is an open access article

Under the Creative Commons Attribution Share Alike 4.0 International License

DOI: [10.53866/jimi.v6i2.1302](https://doi.org/10.53866/jimi.v6i2.1302)

Abstrak

Self-Regulated Learning terbukti memiliki peran yang penting dalam meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa, khususnya pada saat menyusun soal berbasis Asesmen Kompetensi Minimum. Self-Regulated Learning berperan untuk mendorong siswa untuk secara lebih aktif merencanakan, memantau, dan mengevaluasi proses pembelajarannya sehingga mampu memahami permasalahan kontekstual secara lebih mendalam lagi dan juga dapat memilih strategi penyelesaian yang tepat. Penelitian ini bertujuan untuk menelaah dan menganalisis berbagai temuan terkait dengan analisis peran Self-Regulated Learning terhadap kemampuan literasi numerasi siswa SMP dalam menyelesaikan soal berbasis AKM. Metode yang digunakan adalah *systematic literature review* terhadap 11 artikel ilmiah yang relevan yang diperoleh dari *google scholar* dan sudah diseleksi secara sistematis dan juga diambil dari jurnal tahun 2022-2026. Hasil dari kajian menunjukkan bahwa Self-Regulated Learning secara umum memberi kontribusi yang positif kepada kemampuan literasi numerasi siswa, terutama dalam aspek mendalami masalah, merancang strategi, serta mengevaluasi hasil penyelesaian yang dibuat. Siswa dengan tingkat Self-Regulated Learning yang tinggi cenderung memiliki kemampuan berpikir kritis dalam pemecahan masalah dibandingkan dengan siswa yang memiliki Self-Regulated Learning rendah. Namun dari beberapa temuan juga menunjukkan bahwa pengaruh Self-Regulated Learning tidak selalu signifikan tanpa didukung dengan kualitas pembelajaran, lingkungan, serta pembiasaan soal berbasis Asesmen Kompetensi Minimum. Hal tersebut juga dapat menegaskan bahwa integrasi Self-Regulated Learning dalam pembelajaran matematika merupakan pendekatan yang relevan untuk meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa secara optimal.

Kata Kunci: Self-Regulated Learning, Literasi Numerasi, AKM, Pemecahan Masalah Sistematis

Analysis of the Role of Self-Regulated Learning on Junior High School Students' Numeracy Literacy Skills in Solving AKM-Based Questions: A Systematic Review

Abstract

Self-regulated learning has been shown to play a significant role in improving students' numeracy and literacy skills, particularly when developing questions based on the minimum competency assessment. Self-regulated learning encourages students to, more actively plan, monitor, and evaluate their learning process, enabling them to understand contextual problems more deeply and to choose appropriate problem-solving strategies. This study aims to examine and analyze various findings related to the analysis of the role of self-regulated learning on junior high school students' numeracy and literacy skills in solving AKM-based problems. The method used is a systematic literature review of 11 relevant scientific articles obtained from Google Scholar and systematically selected from journals from 2022 to 2026. The results of the study indicate that self-regulated learning generally makes a positive contribution to students' numeracy literacy skills, particularly in the aspects of exploring problems, designing strategies, and evaluating the results of the solutions made. Students with high levels of self-regulated learning tend to have better critical thinking skills in problem-solving compared to students with low levels of self-regulated learning. However, several findings

also indicate that the influence of self-regulated learning is not always significant without the support of quality learning, the environment, and familiarity with questions based on the Minimum Competency Assessment. This also confirms that integrating self-regulated learning into mathematics learning is a relevant approach to optimally improving students' numeracy literacy skills.

Keywords: *Self-regulated Learning, Numeracy Literacy, AKM, Systematic Problem Solving*

1. Pendahuluan

Perkembangan pendidikan matematika abad ke-21 menuntut transformasi pembelajaran yang tidak hanya berfokus pada penguasaan konsep dan prosedur, tetapi juga pada pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi, termasuk literasi numerasi. Literasi numerasi tidak sekedar mencakup kemampuan berhitung, tetapi juga memahami dan menafsirkan konsep matematika dalam berbagai konteks kehidupan nyata. Di Indonesia, kemampuan ini diukur melalui Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) yang menekankan pada soal berbasis konteks dan penalaran tingkat tinggi. Namun, berbagai penelitian menunjukkan bahwa kemampuan literasi numerasi siswa SMP masih tergolong rendah, terutama dalam memahami masalah, menentukan strategi penyelesaian, serta menafsirkan hasil secara tepat (Elina et al., 2024; Taufik et al., 2023).

Rendahnya kemampuan tersebut tidak terlepas dari praktik pembelajaran yang masih berpusat pada guru dan berfokus pada soal rutin serta prosedural. Kondisi ini menyebabkan siswa kurang terlatih menghadapi permasalahan kontekstual yang menuntut kemampuan berpikir tingkat tinggi. Selain itu, siswa juga belum mampu mengelola proses belajar secara mandiri sehingga cenderung pasif dan bergantung pada arahan guru. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan Self-Regulated Learning (SRL) sebagai bentuk regulasi diri dalam belajar belum berkembang secara optimal (Apriyani, 2024).

Self-Regulated Learning mencakup beberapa komponen penting, seperti penetapan tujuan, pemilihan strategi belajar, pemantauan proses berpikir dan evaluasi belajar. Dalam pembelajaran matematika, kemampuan berpikir matematis yang lebih baik, termasuk dalam memahami masalah, merancang strategi penyelesaian serta mengevaluasi solusi (Irwan, 2023). Selain itu, SRL juga berkontribusi terhadap peningkatan kemandirian belajar, motivasi, dan kemampuan metakognitif siswa (Nurvicelesti & Ratnasari, 2023).

Dalam konteks penyelesaian soal berbasis AKM, peran SRL menjadi semakin penting karena karakteristik soal yang bersifat kontekstual dan non-rutin. Siswa tidak hanya dituntut memahami konsep matematika, tetapi juga mengaitkannya dengan situasi nyata, memilih strategi yang tepat, serta mengevaluasi hasil secara kritis. Dengan demikian, SRL berfungsi sebagai mekanisme internal yang mengarahkan proses berpikir siswa secara sistematis dalam menyelesaikan masalah numerasi. Namun demikian, beberapa penelitian menunjukkan bahwa pengaruh SRL terhadap kemampuan numerasi tidak selalu signifikan tanpa dukungan faktor lain, seperti kualitas pembelajaran, lingkungan belajar, serta pembiasaan mengerjakan soal berbasis AKM (Fajrianti & Firmansyah, 2023).

Integrasi SRL dalam pembelajaran matematika menjadi pendekatan yang relevan untuk meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa. Melalui SRL, siswa didorong untuk aktif mengelola proses belajar, mulai dari merancang strategi, memantau proses berpikir, hingga merefleksikan hasil belajar. Pendekatan ini sejalan dengan teori konstruktivisme yang menekankan bahwa pengetahuan dibangun secara aktif melalui pengalaman belajar yang bermakna dan reflektif. Dengan demikian, siswa tidak lagi menjadi objek pembelajaran, melainkan subjek aktif yang mengonstruksi pengetahuan secara mandiri.

Meskipun demikian, kajian yang secara sistematis mengintegrasikan SRL dengan kemampuan literasi numerasi dalam konteks penyelesaian soal berbasis AKM masih terbatas. Sebagian besar penelitian sebenarnya berfokus pada hubungan SRL dengan hasil belajar secara umum, tanpa mengkaji secara mendalam perannya dalam proses kognitif dan metakognitif siswa saat menyelesaikan soal numerasi. Selain itu, penelitian yang ada masih bersifat parsial dan belum memberikan gambaran komprehensif mengenai konsistensi temuan terkait peran SRL dalam meningkatkan kemampuan literasi numerasi.

Oleh karena itu, diperlukan kajian yang bersifat sistematis melalui pendekatan systematic literature review untuk mengidentifikasi, menganalisis, dan mensintesis berbagai temuan penelitian terkait peran SRL terhadap kemampuan literasi numerasi siswa SMP. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara komprehensif peran SRL dalam membantu siswa menyelesaikan soal matematika berbasis AKM. Adapun pertanyaan penelitian yang diajukan adalah sebagai berikut:

- (1) Bagaimana kemampuan Self-Regulated Learning dalam pembelajaran matematika pada siswa SMP?
- (2) Bagaimana kemampuan literasi numerasi siswa dalam menyelesaikan soal berbasis AKM?
- (3) Bagaimana hubungan antara Self-Regulated Learning dengan kemampuan literasi numerasi siswa?
- (4) Bagaimana peran Self-Regulated Learning dengan siswa menyelesaikan soal berbasis AKM?

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis dalam pengembangan pembelajaran matematika berbasis SRL serta menjadi dasar dalam merancang strategi pembelajaran yang mampu meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa secara optimal. Selain itu, penelitian ini juga memberikan kontribusi metodologis melalui penyajian yang sistematis, sehingga dapat menjadi bagi penelitian selanjutnya.

2. Metode Penelitian

2.1. Objek, waktu dan Tempat

Objek dalam penelitian ini adalah berbagai artikel ilmiah yang membahas self-regulated learning (SRL) dan kemampuan literasi numerasi siswa dalam konteks pembelajaran matematika, khususnya yang berkaitan dengan soal berbasis Asesmen Kompetensi Minimum (AKM). Penelitian ini tidak melibatkan subjek secara langsung, melainkan menggunakan hasil penelitian terdahulu sebagai sumber data utama.

Waktu pelaksanaan penelitian dilakukan pada tahun 2026, dimulai dari pencarian literatur, seleksi artikel, hingga analisis data. Tempat penelitian ini dilakukan secara daring melalui penelusuran database ilmiah, yaitu *Google Scholar*, sehingga berkaitan pada lokasi fisik tertentu.

2.2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan studi literatur dengan pendekatan systematic literature review (SLR). SRL merupakan sebuah metode penelitian yang digunakan untuk mengidentifikasi, mengevaluasi dan mensintesis hasil penelitian yang relevan secara sistematis, terstruktur dan transparan. Data dikumpulkan melalui penelusuran artikel ilmiah pada *Google scholar* dengan menggunakan kata kunci seperti “Self-Regulated Learning”, “literasi numerasi”, “Asesmen Kompetensi Minimum”.

Proses pengumpulan data dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu:

- (1) Identifikasi artikel berdasarkan kata kunci yang telah ditentukan
- (2) Penyaringan artikel berdasarkan judul dan abstrak
- (3) Seleksi artikel berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi
- (4) Pengumpulan artikel yang relevan untuk dianalisis lebih lanjut.

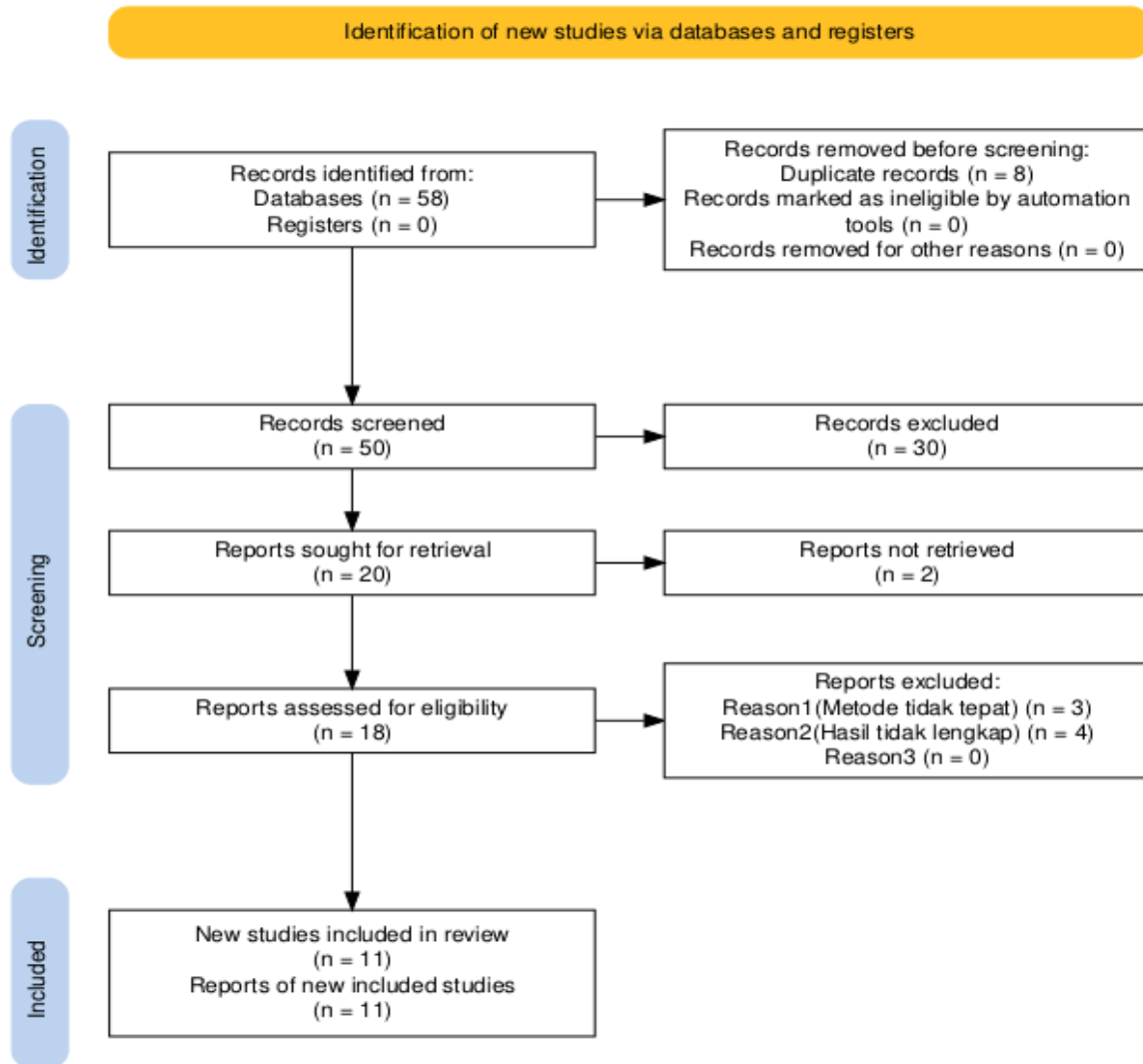
Agar seleksi literatur lebih terarah, kriteria inklusi dan eksklusi ditetapkan sebagaimana terjadi pada table 1 berikut:

Tabel 1. Kriteria Inklusi Dan Eksklusi

No	Kriteria Inklusi	Kriteria Eksklusi
1	Periode Publikasi Artikel diterbitkan dalam rentang waktu 2021-2026	Artikel diterbitkan sebelum tahun 2021
2	Kualitas Dan Indeks Jurnal Artikel berasal dari jurnal ilmiah terakreditasi minimal sinta	Artikel tanpa reputasi atau jurnal predator
3	Fokus Teoritis Artikel mengkaji tentang peran Self-Regulated Learning terhadap kemampuan literasi numerasi siswa SMP dalam menyelesaikan soal berbasis AKM	Artikel yang tidak mengkaji peran Self-Regulated Learning, literasi numerasi dan soal AKM
4	Variable Atau Fokus Kajian Artikel membahas tentang Self-Regulated Learning, literasi numerasi, dan konteks soal AKM	Artikel yang tidak membahas tentang Self-Regulated Learning, literasi numerasi, dan konteks soal AKM
5	Model Pembelajaran	

	Artikel menerapkan analisis atau mengevaluasi peran Self-Regulated Learning terhadap literasi numerasi, dan soal konteks AKM	Artikel yang menerapkan model lain tanpa relevansi analisis atau mengevaluasi peran Self-Regulated Learning terhadap literasi numerasi, dan soal konteks AKM
6	Bahasa Artikel disajikan dalam Bahasa Indonesia atau Bahasa Inggris	Artikel disajikan dalam Bahasa selain Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris
7	Jenis Dan Bentuk Artikel Artikel ilmiah berbentuk penelitian empiris (kuantitatif, kualitatif, campuran) atau kajian literatur (literature review)	Bukan artikel ilmiah penelitian atau buku ajar
8	Subjek Penelitian Subjek penelitian adalah peserta didik	Subjek penelitian adalah guru, Pendidikan, atau tanpa fokus

Proses seleksi artikel dalam penelitian ini mengacu pada alur PRISMA (Preferred Reporting Item For Systematic Reviews and Meta-Analyses) untuk memastikan transparansi dan ketepatan dalam pemilihan literatur.



Gambar 1. Prosedur prisma

Berdasarkan hasil penelusuran awal dengan menggunakan kata kunci yang telah ditentukan, diperoleh sebanyak 58 artikel dari *Google scholar*. Selanjutnya dilakukan proses penyaringan berdasarkan judul yang relevan, 5 tahun terakhir dan juga sudah masuk ke kategori SINTA, sehingga diperoleh 11 artikel yang digunakan dalam penelitian ini.

2.3. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis kualitatif dengan pendekatan analisis isi (content analysis). Analisis dilakukan dengan cara mengelompokkan, membandingkan, dan mensintesis temuan dari setiap artikel untuk menemukan pola hubungan antara Self-Regulated Learning dan kemampuan literasi numerasi siswa.

Data yang diperoleh dari artikel-artikel yang telah diseleksi dianalisis secara sistematis untuk mengidentifikasi pola, hubungan, dan temuan utama terkait peran Self-Regulated Learning terhadap kemampuan literasi numerasi siswa.

Proses analisis dilakukan melalui beberapa tahap, yaitu:

- (1) Reduksi data dengan memilih informasi relevan
- (2) Penyajian data dalam bentuk deskripsi naratif
- (3) Penarikan kesimpulan berdasarkan hasil sintesis dari berbagai penelitian.

Analisis ini bertujuan untuk memperoleh gambaran yang komprehensif mengenai hubungan antara Self-Regulated Learning dan literasi numerasi dalam konteks penyelesaian soal berbasis AKM, sehingga hasil penelitian dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil dari systematic literature review (SLR) terhadap artikel-artikel yang diperoleh dari *Google scholar*, ditemukan bahwa sebagian besar penelitian menunjukkan adanya hubungan positif antara Self-Regulated Learning dengan kemampuan literasi numerasi siswa. Dari hasil seleksi, diperoleh sejumlah artikel yang relevan yang kemudian dianalisis berdasarkan fokus penelitian, metode, dan temuan utama sebagaimana disajikan pada Tabel 2. Berdasarkan hasil analisis terhadap artikel-artikel yang dikaji, ditemukan beberapa aspek temuan utama. Pertama, sebagian besar penelitian menunjukkan bahwa Self-Regulated Learning memiliki hubungan yang positif dengan kemampuan literasi numerasi siswa. Kedua, penelitian dengan pendekatan kuantitatif cenderung menunjukkan pengaruh yang signifikan antara SRL dengan kemampuan literasi numerasi, sedangkan penelitian yang berbasis kualitatif lebih menekankan pada perbedaan karakteristik kemampuan siswa berdasarkan tingkat SRL. Ketiga, terdapat faktor-faktor pendukung yang mempengaruhi efektivitas dari SRL. Seperti adanya perbedaan kualitas pembelajaran, lingkungan belajar, serta intensitas latihan soal berbasis AKM. Hal tersebut menunjukkan bahwa SRL tidak dapat berdiri sendiri, melainkan dipengaruhi oleh berbagai faktor kontekstual dalam pembelajaran.

Selain itu, beberapa penelitian juga menunjukkan bahwa indikator SRL seperti perencanaan belajar, monitoring diri, juga evaluasi hasil belajar berkontribusi signifikan terhadap peningkatan kemampuan literasi numerasi. Siswa yang terbiasa mengatur proses belajarnya mampu menyelesaikan soal kontekstual dengan lebih sistematis dan juga lebih logis, terstruktur, dan reflektif. Lebih lanjut, hasil sintesis dari berbagai artikel yang menunjukkan bahwa aspek monitoring dan evaluasi merupakan komponen SRL yang paling berpengaruh dalam proses penyelesaian AKM. Hal ini disebabkan karena adanya dua aspek yang berkaitan langsung dengan kemampuan siswa dalam mengontrol proses berpikir dan melakukan refleksi terhadap solusi yang dihasilkan.

Namun, dengan demikian, tidak semua penelitian menunjukkan hasil yang sepenuhnya konsisten. Namun ada beberapa studi menemukan bahwa pengaruh Self-Regulated Learning terhadap kemampuan literasi numerasi belum optimal apabila tidak didukung oleh faktor-faktor lain, seperti kualitas pembelajaran, lingkungan belajar, serta intensitas latihan soal berbasis AKM. Oleh karena itu, peran SRL perlu dipahami Sebagian dari sistem pembelajaran yang terintegrasi.

Table 2. Hasil Penelusuran Jurnal

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian/Artikel	Tahun	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1	Zahra Fajrianti, Dani Firmansyah	Pengaruh Self-Regulated Learning terhadap Hasil Pretest AKM Numerasi	2023	Kuantitatif (regresi linier)	SRL berpengaruh signifikan terhadap kemampuan numerasi siswa dalam AKM.
2	Bernard, Sahid, dan Fakhirah Mutmainnah	Analisis Kemampuan Penalaran Matematis dalam Memecahkan Masalah Dimensi Tiga Ditinjau dari Self-Regulated Learning	2025	Penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif	Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan penalaran matematis siswa berbeda berdasarkan tingkat Self-Regulated Learning
3	Nurwinda Apriyani	Self-Regulated Learning dalam Proses Belajar Matematika Sekolah	2024	Kajian teoritis (studi pustaka / literature review)	Hasil kajian menunjukkan bahwa <i>Self-Regulated Learning</i> memiliki peran penting dalam pembelajaran matematika.
4	Siti Ayu Wulandari, Yogi Farda Nugroho, dan Kusno	Implementasi Self-Regulated Learning dalam Pembelajaran Matematika	2026	Studi literatur (kajian pustaka)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan <i>Self-Regulated Learning</i> secara konsisten dapat memberikan dampak positif terhadap pembelajaran matematika
5	Azin Taufik, Mohamad Riyadi, dan Nunu Nurhayat	Pengembangan Soal Asesmen Kompetensi Minimum Berbasis Literasi Numerasi	2023	Penelitian pengembangan (<i>Research and Development / R&D</i>)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa soal AKM berbasis literasi numerasi yang dikembangkan memiliki tingkat validitas yang tinggi berdasarkan penilaian para ahli.
6	Atikah Suri Hasibuan	Penerapan Konsep Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) dalam	2023	Penelitian deskriptif kualitatif	Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan

		Meningkatkan Kemampuan Literasi dan Numerasi Pada Siswa di Sekolah Menengah Pertama Swasta Budi Insani				konsep AKM dalam pembelajaran mampu memberikan dampak positif terhadap peningkatan kemampuan literasi dan numerasi siswa
7	Elina, Maimunah, dan Elfis Suanto	Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal AKM	2024	Kualitatif deskriptif	Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan literasi numerasi siswa masih berada pada kategori rendah. Sebagian besar siswa berada pada tingkat dasar, bahkan sebagian lainnya masih memerlukan intervensi khusus	
8	Mahsup, Syaharudin, Nepomuceno, & Jali	Effectiveness of Guided Inquiry Learning and Self-Regulated Learning on Students' Numeracy Skills	2026	Penelitian kuantitatif	Integrasi SRL dalam pembelajaran meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah	
9	Nikmah Nurvicalesi dan Ratnasari	Self-Regulated Learning dalam Pembelajaran Matematika pada Peserta Didik dalam Menyelesaikan Soal Literasi Numerasi	2023	Penelitian deskriptif kuantitatif	aspek evaluasi dalam SRL perlu mendapat perhatian khusus dalam pembelajaran matematika untuk meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa secara optimal	
10	Ahmad Sarnoto	Zain Pelatihan Literasi Numerasi Kelas Awal di Jakarta Selatan	2023	Metode pengabdian kepada masyarakat	Hasil kegiatan menunjukkan bahwa pelatihan literasi numerasi memberikan dampak positif terhadap pemahaman guru.	

					Guru menjadi lebih memahami konsep literasi numerasi dan mampu mengimplementasiannya dalam pembelajaran.	
11	Ari Irawan	Analisis Literasi Masalah Ditinjau dari Self-Regulated Learning SMP/MTs	Kemampuan Pemecahan Matematis dari Self-Regulated Learning Siswa	2023	Pendekatan kuantitatif dengan metode deskriptif	Menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat Self-Regulated Learning siswa, semakin baik pula kemampuan literasi pemecahan masalah matematisnya

3.2. Pembahasan

Hasil kajian menunjukkan bahwa Self-Regulated Learning memiliki peran yang sangat penting dalam peningkatan kemampuan literasi numerasi siswa, terutama dalam menghadapi soal berbasis AKM yang menuntut kemampuan berpikir tingkat tinggi. Berdasarkan hasil dari berbagai penelitian, dapat dirumuskan suatu model konseptual yang menggambarkan hubungan antara SRL dengan kemampuan literasi numerasi siswa. Dalam model ini, Self-Regulated Learning berperan sebagai variabel utama, Secara teoritis, Self-Regulated Learning terdiri dari tiga komponen utama, yaitu:

- (1). Perencanaan (planning)
- (2). Pemantauan (monitoring)
- (3). Evaluasi (evaluating)

Ketiga komponen tersebut berkontribusi secara langsung terhadap kemampuan siswa dalam memahami masalah, menentukan strategi penyelesaian, serta mengevaluasi hasil yang didapatkan. Berdasarkan hasil sintesis dari berbagai penelitian, siswa dengan tingkat SRL tinggi cenderung memiliki kemampuan berpikir yang lebih sistematis, logis dan juga reflektif. Sebaliknya, siswa dengan SRL rendah cenderung mengalami kesulitan dalam memahami permasalahan dan menentukan strategi yang tepat.

Temuan yang sejalan dengan penelitian Bernard et al.(2025) dan Irwan (2023) yang menegaskan bahwa SRL memengaruhi kemampuan penalaran matematis secara signifikan. Akan tetapi hasil penelitian juga menunjukkan bahwa SRL tidak selalu menjadi satu-satunya faktor penentu. Penelitian dari Fajrianti & Firmansyah (2023) menunjukkan bahwa pada tahap awal SRL tidak berpengaruh signifikan. Hal ini mengindikasikan bahwa pengalaman pelajar sebelumnya, kualitas pembelajaran dan juga fasilitas pendidikan sangat berpengaruh dan juga memiliki kontribusi penting.

Selain itu juga, rendahnya kemampuan literasi numerasi siswa (Elina et al., 2024) menunjukkan bahwa pembelajaran matematika masih banyak yang berorientasi prosedural, kurang kontekstual, dan belum melatih HOTS (Higher Order Thinking Skills), oleh karena itu, untuk mengatasi hal tersebut, beberapa solusi yang ditemukan dalam literatur yang dikaji adalah penguatan SRL berbasis AKM, penggunaan soal berbasis AKM, pembelajaran kontekstual berbasis masalah dan juga pemanfaatan pembelajaran yang cocok. Penelitian Taufik et al. (2023) menegaskan bahwa penggunaan soal AKM yang kontekstual mampu meningkatkan kemampuan analisis dan interpretasi siswa, sementara itu Hasibuan (2023) menunjukkan bahwa integrasi AKM dalam pembelajaran dapat meningkatkan literasi dan numerasi secara signifikan. Akan tetapi masih terdapat pula kendala dalam implementasi, seperti rendahnya pemahaman guru terhadap AKM, kurangnya fasilitas pendukung, dan juga rendahnya motivasi siswa. Oleh karena itu penerapan SRL perlu dilakukan secara terintegrasi dan berkelanjutan, tidak hanya sebagai konsep akan tetapi juga sebagai strategi pembelajaran yang nyata di kelas.

3.3. *Kaitan dengan Tujuan Penelitian*

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran Self-Regulated Learning terhadap kemampuan literasi numerasi siswa dalam menyelesaikan soal berbasis AKM. Berdasarkan hasil kajian dari artikel-artikel yang telah di analisis, dapat disimpulkan beberapa temuan utama sebagai berikut:

Pertama, SRL berperan penting dalam meningkatkan literasi numerasi, di mana siswa yang memiliki kemampuan regulasi diri yang baik cenderung lebih mampu memahami soal, merancang strategi, dan mengevaluasi hasil secara sistematis.

Kedua, komponen SRL yang paling berpengaruh adalah aspek pemantauan (monitoring) dan evaluasi (evaluating), namun aspek evaluasi masih menjadi kelemahan utama siswa, khususnya dalam merefleksikan hasil untuk memperbaiki kesalahan yang dilakukan.

Ketiga, efektivitas SRL dalam meningkatkan kemampuan literasi numerasi tidak berdiri sendiri, melainkan dipengaruhi oleh faktor lain seperti kualitas pembelajaran, lingkungan belajar, serta penggunaan soal berbasis AKM secara berkelanjutan.

Keempat, penerapan pembelajaran berbasis AKM dan kontekstual menjadi solusi yang efektif dalam meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa, terutama jika diintegrasikan dengan penguatan Self-Regulated Learning.

Dengan demikian, hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa seluruh rumusan masalah telah terjawab dan sekaligus mengisi kesenjangan penelitian sebelumnya yang belum secara spesifik mengkaji peran SRL dalam konteks penyelesaian soal berbasis AKM. Selain itu, penelitian ini juga memberikan implikasi praktis bagi guru bahwa pentingnya mengintegrasikan Self-Regulated Learning dan pembelajaran berbasis AKM secara sistematis dan berkelanjutan dalam proses pembelajaran matematika.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil *systematic literature review*, dapat disimpulkan bahwa Self-Regulated Learning (SRL) mempunyai peran yang signifikan dalam meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa, khususnya dalam menyelesaikan soal berbasis Asesmen Kompetensi Minimum (AKM). Siswa dengan tingkat SRL yang tinggi memiliki kecenderungan lebih mampu untuk memahami permasalahan kontekstual, menentukan strategi penyelesaian yang tepat, serta melakukan evaluasi terhadap hasil secara sistematis dan reflektif. Komponen utama SRL, antara lain yaitu perencanaan (*planning*), pemantauan (*monitoring*), dan evaluasi (*evaluating*), terbukti berkontribusi secara langsung terhadap proses berpikir tingkat tinggi siswa dalam menyelesaikan masalah numerasi. Dengan demikian, pengaruh SRL tidak bersifat mutlak, melainkan dipengaruhi beberapa faktor lain, seperti kualitas pembelajaran, lingkungan belajar serta intensitas latihan soal berbasis AKM.

Secara praktis, hasil dari penelitian ini memberikan implikasi bagi seorang tenaga didik untuk mengintegrasikan strategi Self-Regulated Learning dalam pembelajaran matematika, seperti membiasakan siswa menetapkan tujuannya untuk belajar, melakukan refleksi melalui jurnal belajar, serta membiasakan memberikan soal latihan berbasis AKM secara rutin. Selain itu, guru juga perlu menciptakan lingkungan belajar yang mendukung kemandirian dan aktivitas refleksi siswa agar kemampuan literasi numerasi dapat berkembang secara optimal.

Implikasi dari penelitian ini menunjukkan bahwa integrasi SRL dalam pembelajaran matematika perlu dilakukan secara konsisten dan terencana, dengan dukungan oleh penggunaan soal kontekstual berbasis AKM agar dapat meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa secara optimal. Selain itu, guru juga perlu berperan aktif dalam memfasilitasi pengembangan kemampuan regulasi diri siswa melalui strategi pembelajaran yang mendorong kemandirian dan refleksi belajar. Penelitian ini memiliki keterbatasan pada jumlah dan sumber literatur yang masih terbatas pada satu basis data serta menggunakan pendekatan empiris guna memperoleh hasil yang jauh lebih komprehensif dan juga mendalam.

Bibliografi

- Apriyani, N. (2024). *Self-Regulated Learning dalam Proses Belajar Matematika Sekolah*.
Bernard, M., Sahid, S., & Mutmainnah, F. (2025). Analisis kemampuan penalaran matematis dalam memecahkan masalah dimensi tiga ditinjau dari self-regulated learning.
Elina, M., Maimunah, & Suanto, E. (2024). Analisis kemampuan literasi numerasi siswa SMP dalam menyelesaikan soal AKM.

- Fajrianti, Z., & Firmansyah, D. (2023). Pengaruh self-regulated learning terhadap hasil pretest AKM numerasi.
- Hasibuan, A. S. (2023). Penerapan konsep asesmen kompetensi minimum (AKM) dalam meningkatkan kemampuan literasi dan numerasi pada siswa SMP.
- Irawan, A. (2023). Analisis kemampuan literasi pemecahan masalah matematis ditinjau dari self-regulated learning siswa SMP/MTs.
- Mahsup, Syaharudin, Nepomuceno, & Jali. (2026). *Effectiveness of guided inquiry learning and self-regulated learning on students' numeracy skills*.
- Nurvicalesi, N., & Ratnasari. (2023). Self-regulated learning dalam pembelajaran matematika pada peserta didik dalam menyelesaikan soal literasi numerasi.
- Sarnoto, A. Z. (2023). Pelatihan literasi numerasi kelas awal di Jakarta Selatan.
- Taufik, A., Riyadi, M., & Nurhayat, N. (2023). Pengembangan soal asesmen kompetensi minimum berbasis literasi numerasi.
- Wulandari, S. A., Nugroho, Y. F., & Kusno. (2026). Implementasi self-regulated learning dalam pembelajaran matematika.