

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN READING, MIND MAPPING, AND SHARING (RMS) TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI SAINS PADA MATA PELAJARAN IPAS PESERTA DIDIK KELAS V SEKOLAH DASAR

Siska Tri Utami¹

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP, Universitas Lampung
Email : siskatriutami04@gmail.com

Nindy Profithasari²

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP, Universitas Lampung
Email : nindy.profithasari@fkip.unila.ac.id

Amrina Izzatika³

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP, Universitas Lampung
Email : amrina.izzatika@fkip.unila.ac.id

Erni⁴

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP, Universitas Lampung
Email : dra.ernimpd@gmail.com

Abstract: This study aimed to determine the effect of the *Reading, Mind Mapping, and Sharing* (RMS) learning model on students' scientific literacy skills in the IPAS (Natural and Social Sciences) subject of fifth-grade students at SD Negeri 2 Suka Bhakti. This study employed a quasi-experimental method with a nonequivalent control group design and a quantitative approach. The sample consisted of 43 students selected through saturated sampling, comprising 23 students in the control class (VA) and 20 students in the experimental class (VB). The experimental class received treatment using the RMS learning model, while the control class used the Problem-Based Learning (PBL) model. Data were collected through pre-test and post-test instruments, as well as student activity observation sheets. Data analysis used simple linear regression and independent samples t-test. The results showed: (1) there was a significant effect of the RMS learning model on students' scientific literacy skills, with an R Square value of 0.617, indicating that 62% of the variation in scientific literacy was explained by the RMS model; (2) there was a significant difference between the RMS and PBL models on students' scientific literacy, with the experimental class achieving a higher average post-test score (74.3) compared to the control class (66.7). These findings confirm that the RMS learning model is more effective in improving scientific literacy skills than the PBL model at the elementary school level.

Keyword : IPAS, science literacy, RMS learning model

Abstrak : Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran Reading, Mind Mapping, and Sharing (RMS) terhadap kemampuan literasi sains peserta didik pada mata pelajaran IPAS kelas V SD Negeri 2 Suka Bhakti. Penelitian ini menggunakan metode kuasi eksperimen dengan desain nonequivalent control group design dan pendekatan kuantitatif. Sampel berjumlah 43 peserta didik yang dipilih melalui teknik sampling jenuh, terdiri dari 23 peserta didik kelas kontrol (VA) dan 20 peserta didik kelas eksperimen (VB). Kelas eksperimen mendapat perlakuan menggunakan model pembelajaran RMS, sementara kelas kontrol menggunakan model Problem Based Learning (PBL). Data dikumpulkan melalui instrumen pretest dan posttest serta lembar observasi aktivitas peserta didik. Analisis data menggunakan uji regresi linear sederhana dan uji independent samples t-test. Hasil penelitian menunjukkan: (1) terdapat pengaruh signifikan model pembelajaran RMS terhadap kemampuan literasi sains peserta didik, dengan nilai R Square sebesar 0,617 yang mengindikasikan bahwa 62% variasi literasi sains dijelaskan oleh model RMS; (2) terdapat perbedaan signifikan antara model RMS dan PBL terhadap kemampuan literasi sains peserta didik, di mana kelas eksperimen memperoleh rata-rata nilai posttest lebih tinggi (74,3) dibandingkan kelas kontrol (66,7). Temuan ini mengonfirmasi bahwa model pembelajaran RMS lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan literasi sains dibandingkan model PBL pada jenjang sekolah dasar.

Kata Kunci: IPAS, literasi sains, model pembelajaran RMS

PENDAHULUAN

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang berkembang pesat di era transformasi digital menghadirkan tantangan semakin kompleks bagi dunia pendidikan abad ke-21. Peserta didik perlu memiliki keterampilan literasi agar mampu menghadapi tantangan tersebut secara efektif, karena keterampilan ini berdampak langsung terhadap keberhasilan proses belajar dan kualitas kehidupan mereka. Kemampuan individu dalam mengolah serta memahami informasi melalui kegiatan membaca dan menulis untuk memperoleh pengetahuan yang dapat dimanfaatkan bagi pengembangan diri dan kemajuan masyarakat disebut sebagai literasi (Chamid, 2023).

Salah satu dimensi literasi yang krusial adalah literasi sains. Literasi sains dapat dipahami sebagai kemampuan seseorang dalam memahami sains sehingga mampu menganalisis, bernalar, berkomunikasi secara efektif, serta menyelesaikan dan menginterpretasi masalah (Kelana dan Pratama, 2019). Urgensi peningkatan literasi sains peserta didik Indonesia tercermin dalam hasil PISA 2018, di mana Indonesia menempati peringkat 70 dari 78 negara dalam kompetensi sains dengan rata-rata skor 396, jauh di bawah rata-rata OECD sebesar 489 (OECD, 2019). Indikator literasi

sains menurut kerangka PISA 2018 mencakup tiga kompetensi utama, yaitu menjelaskan fenomena secara ilmiah, mengevaluasi dan merancang penyelidikan ilmiah, serta menafsirkan data dan bukti secara ilmiah (OECD, 2019). Peserta didik yang memiliki kemampuan literasi sains yang baik tidak sekadar menjadi penerima informasi pasif, melainkan mampu mengintegrasikan konsep-konsep sains ke dalam kehidupan nyata, mengembangkan sikap ilmiah, kreativitas, dan kemampuan berpikir reflektif (Irsan, 2021).

Sekolah dasar diharapkan menjadikan literasi sains sebagai bagian integral dari pembelajaran IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial). Peserta didik tidak hanya menerima materi, tetapi berpartisipasi aktif melalui kegiatan membaca, menyelidiki, mengevaluasi data, dan menyampaikan hasil temuan. Namun kenyataannya, banyak pembelajaran IPAS masih bersifat teacher-centered dengan metode ceramah yang dominan, sehingga aktivitas literasi kurang dioptimalkan dan peserta didik cenderung pasif (Irsan, 2021).

Kondisi tersebut juga ditemukan di SD Negeri 2 Suka Bhakti. Berdasarkan observasi awal, kemampuan literasi sains peserta didik kelas V masih perlu ditingkatkan. Hasil observasi yang

menunjukkan bahwa rata-rata kemampuan literasi sains kelas VA mencapai 33,30% dan kelas VB hanya 20,00%. Indikator menafsirkan data dan bukti secara ilmiah menunjukkan capaian paling rendah, yakni 17,40% untuk VA dan 5,00% untuk VB. Kondisi ini mengindikasikan perlunya penerapan model pembelajaran yang lebih aktif dan inovatif.

Model pembelajaran Reading, Mind Mapping, and Sharing (RMS) dirancang sebagai solusi atas permasalahan tersebut. Model ini mengintegrasikan tiga tahap utama dalam proses pembelajaran: membaca secara kritis (*Reading*), mengorganisasi informasi dalam bentuk peta konsep (*Mind Mapping*), serta berbagi atau mempresentasikan hasil pemahaman (*Sharing*). Model RMS dirancang untuk meningkatkan keterlibatan aktif peserta didik, mengembangkan kemampuan literasi sains, dan kreativitas dalam memahami materi pembelajaran (Diani dkk., 2018). Relevansi model RMS terhadap pengembangan literasi sains terletak pada kesesuaian setiap sintaksnya dengan indikator literasi sains PISA 2018: sintaks Reading secara langsung mengembangkan kemampuan menjelaskan fenomena secara ilmiah melalui pemahaman teks sains; sintaks Mind Mapping melatih kemampuan mengevaluasi dan merancang penyelidikan ilmiah dengan mengorganisasi hubungan

antar konsep secara sistematis; dan sintaks Sharing mengasah kemampuan menafsirkan data dan bukti ilmiah melalui diskusi dan presentasi hasil belajar.

Beberapa penelitian relevan mendukung potensi model RMS. Penelitian Azizah dan Kristiyanti, (2019) menunjukkan bahwa model pembelajaran RMS berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar IPA peserta didik kelas V. Penelitian Ikhsani dkk., (2024) membuktikan bahwa model PBL berbantuan *mind mapping* meningkatkan literasi sains secara signifikan. Namun, penelitian yang secara spesifik mengkaji efektivitas model RMS terhadap kemampuan literasi sains pada jenjang sekolah dasar dan membandingkannya langsung dengan model PBL masih terbatas. Secara teoretis, model RMS diprediksi lebih efektif dibandingkan PBL dalam konteks ini karena menyediakan tahap membaca kritis sebagai fondasi pengetahuan awal sebelum peserta didik masuk ke proses kolaborasi, sehingga mengatasi kelemahan utama PBL yang mensyaratkan pengetahuan awal yang memadai. Setiap sintaks RMS secara langsung menstimulasi ketiga indikator literasi sains PISA 2018: sintaks Reading mengembangkan kemampuan menjelaskan fenomena ilmiah, Mind Mapping melatih evaluasi dan perancangan penyelidikan ilmiah, serta Sharing mengasah penafsiran

data dan bukti secara ilmiah. Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh model pembelajaran RMS terhadap kemampuan literasi sains peserta didik kelas V pada mata pelajaran IPAS di SD Negeri 2 Suka Bhakti tahun ajaran 2025/2026.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis quasi experimental design dalam bentuk nonequivalent control group design. Desain ini dipilih karena penugasan subjek ke kelompok eksperimen dan kontrol tidak dapat dilakukan secara acak (random assignment) mengingat kelas sudah terbentuk secara alami di sekolah. Potensi selection bias dikontrol dengan menjadikan kelas yang memiliki rerata kemampuan literasi sains lebih rendah (kelas VB, rerata 20,00%) sebagai kelas eksperimen dan kelas dengan rerata lebih tinggi (kelas VA, rerata 33,30%) sebagai kelas kontrol, serta dengan melaksanakan pretest pada kedua kelas untuk mengukur kondisi awal sebelum perlakuan. Desain ini melibatkan dua kelas, yaitu kelas eksperimen yang menerapkan model pembelajaran RMS dan kelas kontrol yang menerapkan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL). Kedua kelas mendapatkan materi ajar yang sama namun dengan perlakuan model pembelajaran yang berbeda. Treatment

dilaksanakan selama dua pertemuan pada masing-masing kelas dengan alokasi waktu 6 x 35 menit (6 JP) per pertemuan, mencakup materi organ-organ pernapasan, mekanisme pernapasan, dan gangguan pada sistem pernapasan.

Penelitian dilaksanakan di SD Negeri 2 Suka Bhakti. Populasi penelitian adalah seluruh peserta didik kelas V yang berjumlah 43 orang. Pengambilan sampel menggunakan teknik sampling jenuh sehingga seluruh populasi dijadikan sampel, terdiri dari 23 peserta didik kelas VA sebagai kelas kontrol dan 20 peserta didik kelas VB sebagai kelas eksperimen. Pemilihan kelas eksperimen didasarkan pada kelas yang memiliki rerata skor literasi sains lebih rendah berdasarkan observasi awal.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran RMS (X), sedangkan variabel terikatnya adalah kemampuan literasi sains (Y). Teknik pengumpulan data meliputi teknik tes (*pretest* dan *posttest* berupa soal uraian sebanyak 14 butir yang telah melalui uji validitas dan reliabilitas. Uji coba instrumen dilaksanakan pada 16 Desember 2025 di SD Negeri 03 Suka Bhakti dengan 20 responden. Validitas diuji menggunakan rumus korelasi Pearson Product Moment melalui SPSS versi 22 dengan kriteria Sig. (2-tailed) < 0,05,

menghasilkan 14 butir valid dari 20 butir yang diujicobakan), observasi keterlaksanaan model RMS menggunakan lembar observasi berskala Likert (1-4), dan dokumentasi.

Analisis data dilakukan melalui beberapa tahap. Pertama, uji prasyarat meliputi uji normalitas (*Shapiro-Wilk*) dan uji homogenitas (*Levene's Test*). Kedua, peningkatan kemampuan peserta didik dianalisis menggunakan *N-Gain*. Ketiga, pengujian hipotesis menggunakan uji regresi linear sederhana untuk menguji pengaruh model RMS, dan uji *independent samples t-test* untuk menguji perbedaan antara kelas eksperimen dan kontrol. Seluruh analisis dilakukan menggunakan bantuan SPSS versi 22 dengan taraf signifikansi 5% (0,05).

HASIL

Hasil Pretest dan Posttest

Pengumpulan data dilaksanakan melalui *pretest* pada 20-21 Januari 2026 dan *posttest* pada 27-28 Januari 2026 untuk kedua kelas. Berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest*, sebelum perlakuan rata-rata nilai *pretest* kelas eksperimen (41,40) lebih rendah dibandingkan kelas kontrol (45,50). Setelah penerapan model pembelajaran RMS, rata-rata *posttest* kelas eksperimen meningkat signifikan menjadi 74,30, melampaui rata-rata *posttest* kelas kontrol yang menggunakan model PBL sebesar 66,70.

Nilai rata-rata *posttest* yang digunakan pada uji hipotesis t-test tercatat lebih presisi, yaitu kelas eksperimen (74,3) dan kelas kontrol (66,7), Hal ini mengindikasikan bahwa model RMS mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna dibandingkan model PBL.

Rekapitulasi Indikator Literasi Sains

Capaian setiap indikator literasi sains pada kedua kelas setelah perlakuan disajikan pada Tabel 1 dan Tabel 2.

Tabel 1. Rekapitulasi Indikator Literasi Sains Kelas Kontrol

No.	Indikator Literasi Sains	Persentase (%)	Kategori
1.	Menjelaskan fenomena secara ilmiah	70,7	Tinggi
2.	Mengevaluasi dan merancang penyelidikan	65,2	Sedang
3.	Menafsirkan data dan bukti secara ilmiah	64,0	Sedang

Tabel 2. Rekapitulasi Indikator Literasi Sains Kelas Eksperimen

No.	Indikator Literasi Sains	Persentase (%)	Kategori
1.	Menjelaskan fenomena secara	77,0	Tinggi

ilmiah			
2.	Mengevaluasi dan merancang penyelidikan ilmiah	73,0	Tinggi
3.	Menafsirkan data dan bukti secara ilmiah	72,7	Tinggi

Perbandingan kedua tabel menunjukkan perbedaan yang signifikan. Pada kelas kontrol yang menerapkan model PBL, hanya indikator menjelaskan fenomena ilmiah yang mencapai kategori tinggi (70,7%), sementara dua indikator lainnya berada pada kategori sedang. Sebaliknya, pada kelas eksperimen yang menerapkan model RMS, ketiga indikator literasi sains seluruhnya berada dalam kategori tinggi. Ini menunjukkan bahwa model RMS lebih merata dan menyeluruh dalam mengembangkan kemampuan literasi sains peserta didik.

Peningkatan *N-Gain*

Peningkatan kemampuan literasi sains diukur menggunakan uji *N-Gain*. Hasil keduanya berada pada kategori sedang, nilai *N-Gain* kelas eksperimen (0,60) lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol (0,40). Berdasarkan kriteria interpretasi *N-Gain* menurut Arikunto (2013), nilai *N-Gain* dikategorikan tinggi

jika $\geq 0,70$, sedang jika $0,30-0,70$, dan rendah jika $< 0,30$. Dengan demikian, kedua kelas berada pada kategori sedang, namun kelas eksperimen mendekati batas atas kategori sedang. Temuan ini sejalan dengan pernyataan bahwa model pembelajaran berstruktur yang menggabungkan kegiatan membaca, pemrosesan informasi, dan diskusi cenderung menghasilkan peningkatan hasil belajar lebih tinggi dibandingkan pembelajaran konvensional (Lestari dkk., 2023).

Hasil Observasi Aktivitas Peserta Didik

Observasi keterlaksanaan model RMS dilakukan selama dua pertemuan pembelajaran. Hasilnya menunjukkan bahwa 85% peserta didik (17 dari 20) berada pada kategori sangat aktif, dan 15% (3 peserta didik) berada pada kategori aktif.

Sintaks *reading* memperoleh persentase tertinggi (94%), karena kegiatan membaca merupakan aktivitas yang paling familiar bagi peserta didik. Sintaks *sharing* mencapai 86%, mencerminkan perkembangan kepercayaan diri dan kemampuan komunikasi ilmiah peserta didik yang meningkat dari pertemuan pertama ke kedua. Sintaks *mind mapping* memperoleh persentase paling rendah (77%), hal ini wajar karena keterampilan membuat peta konsep yang baik

memerlukan latihan dan pembiasaan. Meskipun demikian, seluruh sintaks terlaksana dengan kategori sangat aktif, menunjukkan keterlibatan optimal peserta didik.

Hasil Uji Prasyarat

Sebelum pengujian hipotesis, dilakukan uji normalitas menggunakan metode *Shapiro-Wilk* dan uji homogenitas menggunakan *Levene's Test*. Hasil uji normalitas menunjukkan nilai signifikansi pretest kelas kontrol 0,419 dan kelas eksperimen 0,369; serta nilai signifikansi posttest kelas kontrol 0,782 dan kelas eksperimen 0,178. Seluruh nilai signifikansi $> 0,05$, sehingga data dinyatakan berdistribusi normal sesuai kriteria Shapiro-Wilk ($p > 0,05 = \text{normal}$). Uji homogenitas menghasilkan nilai signifikansi pretest 0,228 dan posttest 0,486, keduanya $> 0,05$, sehingga data dinyatakan homogen sesuai kriteria Levene's Test ($p > 0,05 = \text{homogen}$). Dengan demikian, asumsi uji parametrik terpenuhi.

Hasil Uji Hipotesis

Uji hipotesis pertama menggunakan uji regresi linear sederhana untuk mengetahui pengaruh model RMS terhadap kemampuan literasi sains. Berdasarkan hasil uji diperoleh nilai F hitung sebesar 28,982 dengan signifikansi $0,000 < 0,05$, sehingga H_1 diterima. Artinya terdapat pengaruh yang

signifikan dari penerapan model pembelajaran RMS terhadap kemampuan literasi sains peserta didik. Nilai koefisien korelasi (R) sebesar 0,785 menunjukkan adanya hubungan yang kuat, dan nilai R Square sebesar 0,617 mengindikasikan bahwa 62% variasi kemampuan literasi sains peserta didik dapat dijelaskan oleh penerapan model pembelajaran RMS.

Uji hipotesis kedua menggunakan *independent samples t-test* untuk mengetahui perbedaan kemampuan literasi sains antara kelas yang menerapkan model RMS dan PBL. Berdasarkan hasil uji diperoleh nilai *Sig. (2-tailed)* sebesar $0,049 < 0,05$, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan literasi sains peserta didik yang belajar menggunakan model RMS dengan yang menggunakan model PBL. Rata-rata posttest kelas eksperimen (74,3) lebih tinggi secara signifikan dibandingkan kelas kontrol (66,7). Hal ini mengindikasikan bahwa model RMS memberikan dampak yang bermakna secara praktis terhadap peningkatan kemampuan literasi sains peserta didik.

PEMBAHASAN

Temuan penelitian ini mengonfirmasi bahwa model pembelajaran RMS efektif meningkatkan kemampuan literasi sains

peserta didik kelas V SD. Efektivitas ini bersumber dari struktur tiga sintaks yang saling mendukung dan berkesinambungan. Sintaks *reading* menyediakan fondasi pengetahuan melalui aktivitas membaca kritis, sintaks *mind mapping* mengorganisasikan dan menstrukturisasi pengetahuan tersebut, sementara sintaks *sharing* memvalidasi dan memperdalam pemahaman melalui interaksi sosial. Interpretasi ini memperluas temuan Diani dkk. (2018) yang menyatakan bahwa model RMS efektif meningkatkan *concept mapping skill*, dengan menunjukkan bahwa efektivitasnya pun meluas ke domain literasi sains secara komprehensif, bukan sekadar aspek kognitif tertentu.

Secara teoritis, temuan ini sejalan dengan pandangan konstruktivisme bahwa pengetahuan dibangun secara aktif melalui interaksi sosial dan pengalaman belajar yang bermakna. Model RMS menempatkan peserta didik sebagai pusat pembelajaran (*student-centered learning*) dan memberi ruang untuk membangun pengetahuan secara mandiri maupun kolaboratif. Melalui *Reading*, peserta didik memperoleh pengalaman awal. Tahap *Mind Mapping* memfasilitasi internalisasi konsep melalui visualisasi. Sementara *Sharing* memberikan kesempatan berinteraksi dan bertukar gagasan yang sejalan dengan prinsip konstruktivisme sosial (Pratiwi dkk., 2019).

Temuan ini memperkuat argumen bahwa model pembelajaran yang mengintegrasikan aktivitas kognitif individual (*reading* dan *mind mapping*) dengan aktivitas sosial (*sharing*) lebih efektif dalam membangun pemahaman ilmiah yang mendalam dibandingkan model yang hanya berfokus pada salah satu dimensi tersebut.

Analisis per-indikator menunjukkan bahwa indikator menjelaskan fenomena secara ilmiah mengalami peningkatan paling menonjol pada kelas eksperimen. Hal ini dapat dipahami karena sintaks *reading* secara langsung membekali peserta didik dengan pengetahuan faktual dan konseptual yang diperlukan. Semakin sering peserta didik berlatih membaca dan memahami teks sains, semakin baik kemampuan mereka dalam menjelaskan fenomena ilmiah secara terstruktur (Astria dkk., 2022). Indikator merancang dan mengevaluasi penyelidikan ilmiah juga meningkat, didorong oleh aktivitas *mind mapping* yang melatih peserta didik untuk mengidentifikasi hubungan sebab-akibat dan menyusun konsep secara hierarkis, sehingga secara implisit melatih kemampuan memahami alur penyelidikan ilmiah (Ristanto dkk., 2021). Secara kognitif, aktivitas membuat *mind map* secara kelompok mampu memicu struktur kognitif peserta didik dalam memetakan konsep-konsep IPAS yang abstrak menjadi lebih konkret dan terorganisasi, sehingga

memfasilitasi pemahaman mendalam yang dibutuhkan dalam literasi sains.

Sementara itu, indikator menafsirkan data dan bukti secara ilmiah menunjukkan peningkatan lebih rendah dibandingkan dua indikator lainnya, namun tetap berada pada kategori tinggi. Kondisi ini menggambarkan bahwa kemampuan menafsirkan data ilmiah merupakan keterampilan tingkat tinggi yang memerlukan latihan lebih intensif. Sintaks *sharing* dalam model RMS memberikan kontribusi pada pengembangan indikator ini melalui diskusi dan tanya jawab, yang melatih peserta didik untuk menganalisis, menginterpretasikan, dan mengomunikasikan data secara lebih terstruktur (Komarudin dkk., 2024).

Perbandingan antara model RMS dan PBL menunjukkan keunggulan RMS dalam konteks penelitian ini. Model PBL secara teoritis memiliki potensi besar, namun memerlukan pengetahuan awal yang memadai sebagai bekal dalam memecahkan masalah (Nainggolan dkk., 2021). Ketika pengetahuan awal peserta didik lemah, proses pemecahan masalah dalam PBL menjadi kurang optimal (Uliyandari dkk., 2021). Model RMS mengatasi kelemahan tersebut dengan menempatkan aktivitas membaca sebagai tahap pertama yang wajib dilalui, memastikan setiap peserta didik memiliki bekal pengetahuan yang cukup

sebelum memasuki proses kolaborasi. Keunggulan model RMS dalam meningkatkan hasil belajar dibandingkan model konvensional juga dikonfirmasi oleh penelitian Azizah dan Kristiyanti, (2019).

Temuan ini memiliki implikasi penting bahwa pemilihan model pembelajaran harus mempertimbangkan karakteristik peserta didik, terutama ketersediaan pengetahuan awal. Bagi peserta didik sekolah dasar yang belum memiliki fondasi pengetahuan sains yang kuat, model RMS lebih sesuai karena menyediakan tahap persiapan melalui aktivitas membaca sebelum diskusi berlangsung. Model RMS terbukti mengembangkan kemampuan literasi sains secara lebih merata dan menyeluruh karena setiap sintaksnya dirancang untuk menstimulasi ketiga indikator literasi sains secara berkesinambungan. Hasil ini konsisten dengan temuan Komarudin dkk. (2024) yang membuktikan bahwa model RMS dengan teknik brainstorming meningkatkan literasi matematis secara signifikan, menunjukkan bahwa kekuatan model ini bersifat lintas domain literasi. Di sisi lain, temuan ini juga melampaui sekadar konfirmasi efektivitas; ia menawarkan implikasi pedagogis yang penting bagi desain pembelajaran di jenjang sekolah dasar, yakni perlunya model yang secara eksplisit membangun pengetahuan awal (*reading*) sebelum memfasilitasi

elaborasi konsep (*mind mapping*) dan berbagi informasi (*sharing*).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan dua hal utama.

- (1) Terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan model pembelajaran *Reading, Mind Mapping, and Sharing* (RMS) terhadap kemampuan literasi sains peserta didik pada mata pelajaran IPAS kelas V SD Negeri 2 Suka Bhakti tahun ajaran 2025/2026. Pengaruh tersebut bersifat positif dan bermakna: peserta didik yang mengikuti pembelajaran dengan model RMS mampu menjelaskan fenomena ilmiah, merancang penyelidikan, dan menafsirkan data secara lebih baik dibandingkan sebelum perlakuan. Secara statistik, besarnya pengaruh mencapai 62% ($R^2 = 0,62$), dengan nilai F hitung 28,982 dan signifikansi $0,000 < 0,05$.
- (2) Terdapat perbedaan yang signifikan antara penerapan model pembelajaran RMS dan model PBL terhadap kemampuan literasi sains peserta didik, di mana kelas eksperimen yang menerapkan model RMS memperoleh rata-rata posttest (74,3) lebih tinggi secara signifikan dibandingkan kelas kontrol yang

menggunakan PBL (66,7). Perbedaan ini menunjukkan bahwa model RMS lebih unggul dalam mengembangkan ketiga indikator literasi sains secara menyeluruh: pada kelas RMS, seluruh indikator berada pada kategori tinggi, sedangkan pada kelas PBL dua dari tiga indikator masih berada pada kategori sedang. Secara statistik, perbedaan ini dikonfirmasi dengan nilai $t = -2,031$ dan $\text{sig. } 0,049 < 0,05$.

Berdasarkan temuan tersebut, disarankan agar pendidik dapat menerapkan model pembelajaran RMS sebagai alternatif inovatif dalam pembelajaran IPAS untuk meningkatkan kemampuan literasi sains peserta didik. Pendidik perlu memberikan bimbingan lebih terarah pada tahap *mind mapping* dan memperkuat aktivitas *sharing* agar seluruh peserta didik terlibat aktif. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk memperluas cakupan sampel, variasi materi, dan variabel yang dikaji guna memperoleh hasil yang lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Astria, F. P., Wardani, K. S. K., Nurwahidah, N., & Hasnawati, H. (2022). Analisis kemampuan literasi sains (KLS) siswa sekolah dasar pada pembelajaran sains. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(4b), 2744–2752.

- <https://doi.org/10.29303/jipp.v7i4b>.
1 064
- Azizah, & Kristiyanti. (2019). The Influence Of Reading, Mind Mapping, And Sharing (Rms) Learning Models On Results Of Learning Science In Students Of Class V Sdn Werdoyo Grobogan. *Jurnal Dikdas*, 7(2), 109–116. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:213203303>
- Chamid, A. (2023). *Gerakan Literasi Sekolah*. Yogyakarta: Hikam Media Utama.
- Diani, R., Julia, O. N., & Rahayu, M. (2018). Efektivitas Model RMS (Reading, Mind Mapping and Sharing) Terhadap Concept Mapping Skill Peserta Didik. *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*, 1(1), 41–48. <https://doi.org/10.24042/ij sme.v1i1.2801>
- Ikhsani, R. H., Sholikhah, O. H., & Dewi, C. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Media Mind Mapping Terhadap Kemampuan Literasi Sains Pada Mata Pelajaran IPAS Kelas V SDN Se-Nambangan Lor Kota Madiun. *Prosiding Konferensi Ilmiah Dasar*. <http://eprint.unipma.ac.id/id/eprint/612>
- Irsan, I. (2021). Implementasi literasi sains dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 5631–5639. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1682>
- Kelana, J. B., & Pratama, D. F. (2019). *Bahan Ajar Ipa Berbasis Literasi Sains*. Bandung: LEKKAS.
- Komarudin, K., Suherman, S., & Vidákovich, T. (2024). The RMS teaching model with brainstorming technique and student digital literacy as predictors of mathematical literacy. *Heliyon*, 10. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e33877>
- Lestari, D. P., Supahar, Paidi, Suwarjo, & Herianto. (2023). Effect of science virtual laboratory combination with demonstration methods on lower-secondary school students' scientific literacy ability in a science course. *Education and Information Technologies*, 1–23. <https://doi.org/10.1007/s10639-023-11857-8>
- Nainggolan, V. A., Situmorang, R. P., & Hastuti, S. (2021). Learning Bryophyta: Improving students' scientific literacy through problem-based learning. *JPBI (Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia)*. <https://doi.org/10.22219/jpbi.v7i1.15220>
- OECD. (2019). PISA 2018 Assessment and Analytical Framework. In *OECD Publishing*. <https://doi.org/10.1787/b25efab8-en>
- Pratiwi, S. N., Cari, C., & Aminah, N. S. (2019). Pembelajaran IPA abad 21 dengan literasi sains siswa. *Jurnal Materi Dan Pembelajaran Fisika*, 9(1), 34–42. <https://doi.org/10.20961/jmpf.v9i1.1612>
- Ristanto, R., Sabrina, A., & Komala, R. (2021). *Critical Thinking Skills of Environmental Changes: A Biological Instruction Using Guided Discovery Learning-Argument Mapping (GDL-AM)*. 9, 173–191. <https://doi.org/10.17275/per.22.109.1>
- Uliyandari, M., Candrawati, E., Herawati, A. A., & Latipah, N. (2021). Problem-Based Learning To Improve Concept Understanding and Critical Thinking Ability of Science Education Undergraduate Students. al thinking ability of science education undergraduate students. *IJORER: International Journal of Recent Educational Research*, 2(1), 65-72. <https://doi.org/10.46245/ijorer.v2i1.56>