

Pengaruh Model Pembelajaran *Pictorial Riddle* dalam Meningkatkan Koneksi Matematis Peserta Didik Sekolah Dasar

Ratna Sari Wijayanti^{1✉}, Indhira Asih Vivi Yandari² & Patra Aghtiar Rakhman³

^{1,2,3}Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Indonesia

✉ E-mail: 2227220103@untirta.ac.id

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan koneksi matematis peserta didik kelas V SDN Pematang Waringin yang ditunjukkan oleh kesulitan peserta didik dalam menghubungkan konsep-konsep matematika dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Pictorial Riddle* terhadap kemampuan koneksi matematis peserta didik pada materi denah dan skala. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain *One Group Pretest-Posttest Design*. Sampel penelitian berjumlah 20 peserta didik kelas V SDN Pematang Waringin. Data dikumpulkan menggunakan tes kemampuan koneksi matematis dan dianalisis menggunakan uji normalitas *Lilliefors*, *paired sample t-test* dan *N-Gain*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa data *pretest* dan *posttest* berdistribusi normal. Hasil *paired sample t-test* menunjukkan nilai t_{hitung} sebesar $9,647 > t_{tabel}$ sebesar $2,093$ sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Rata-rata *N-Gain* sebesar $0,60$ berada pada kategori sedang. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Pictorial Riddle* berpengaruh signifikan terhadap kemampuan koneksi matematis dan dapat meningkatkan kemampuan koneksi matematis peserta didik kelas V SDN Pematang Waringin pada materi denah dan skala.

Kata kunci: *Pictorial Riddle*; Koneksi Matematis; Matematika; Sekolah Dasar; Denah dan Skala

Abstract

This study was motivated by the low mathematical connection skills of fifth-grade students at SDN Pematang Waringin, as evidenced by their difficulty in connecting mathematical concepts and applying them to everyday life. The purpose of this study was to determine the effect of the *Pictorial Riddle* learning model on students' mathematical connection skills regarding maps and scale. This study employed a quantitative method using a *One-Group Pretest-Posttest Design*. The sample consisted of 20 fifth-grade students at SDN Pematang Waringin. Data were collected using a mathematical connection skills test and analyzed using the *Lilliefors* normality test, a *paired-sample t-test*, and *N-Gain*. The results indicated that the *pretest* and *posttest* data were normally distributed. The results of the *paired-sample t-test* showed a calculated *t-value* of 9.647 , which was greater than the critical *t-value* of 2.093 ; therefore, H_0 was rejected and H_1 was accepted. The average *N-Gain* of 0.60 fell into the moderate category. Based on the research results, it can be concluded that the *Pictorial Riddle* learning model has a significant effect on mathematical connection skills and can improve the mathematical connection skills of fifth-grade students at SDN Pematang Waringin regarding the topics of maps and scale.

Keywords: *Pictorial Riddles*; *Mathematical Connections*; *Mathematics*; *Elementary School*; *Maps and Scales*

PENDAHULUAN

Perkembangan pendidikan pada abad ke-21 menuntut peserta didik tidak hanya menguasai pengetahuan, tetapi juga memiliki kemampuan berpikir kritis, pemecahan masalah, komunikasi, kolaborasi, dan kreativitas sebagai bekal menghadapi tantangan global (Rafiud et al., 2024). Salah satu mata pelajaran yang berperan penting dalam mengembangkan keterampilan tersebut adalah matematika. Pembelajaran matematika di sekolah dasar tidak hanya bertujuan agar peserta didik mampu melakukan perhitungan, tetapi juga mampu memahami keterkaitan antar konsep serta menerapkan konsep tersebut dalam berbagai situasi kehidupan. Oleh karena itu, kemampuan koneksi matematis menjadi salah satu kompetensi penting yang perlu dikembangkan sejak sekolah dasar karena membantu peserta didik membangun pemahaman matematika secara utuh dan bermakna (Julaeha et al., 2020).

Kemampuan koneksi matematis dapat dilihat melalui kemampuan peserta didik dalam menghubungkan berbagai konsep dan informasi matematika yang saling berkaitan. Pada materi denah dan skala, kemampuan tersebut tercermin melalui beberapa indikator. Pertama, peserta didik mampu menghubungkan antarkonsep matematika, seperti mengaitkan konsep skala dengan jarak, konversi satuan, perbandingan, dan luas. Kedua, peserta didik mampu mengaitkan konsep matematika dengan bidang lain, khususnya melalui penerapan matematika pada konteks IPAS, seperti penggunaan peta, penentuan jarak geografis, dan keterkaitan jarak dengan kecepatan. Ketiga, peserta didik mampu menerapkan konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari, misalnya menggunakan konsep denah dan skala untuk memahami denah rumah, kebun, maupun lingkungan sekitar. Penguasaan ketiga

indikator tersebut menunjukkan bahwa peserta didik tidak hanya memahami konsep secara terpisah, tetapi juga mampu melihat hubungan antara konsep matematika, bidang lain, dan permasalahan yang dijumpai dalam kehidupan nyata.

Upaya untuk mengembangkan kemampuan koneksi matematis memerlukan model pembelajaran yang mampu melibatkan peserta didik secara aktif dalam proses menemukan konsep. Model pembelajaran merupakan kerangka konseptual yang digunakan sebagai pedoman dalam merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi proses pembelajaran agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara efektif (Kertati et al., 2023). Salah satu model yang sesuai dengan karakteristik pembelajaran abad ke-21 adalah model pembelajaran *Pictorial Riddle*. Model ini merupakan bagian dari pembelajaran berbasis inkuiri yang menggunakan gambar atau ilustrasi berbentuk teka-teki sebagai stimulus untuk membangkitkan rasa ingin tahu peserta didik, sehingga mereka terdorong untuk mengamati, mengidentifikasi permasalahan, mengajukan dugaan, berdiskusi, dan menemukan konsep secara mandiri (Mutia et al., 2022).

Penggunaan gambar sebagai media pembelajaran memberikan pengalaman belajar yang lebih konkret sehingga memudahkan peserta didik memahami konsep-konsep yang bersifat abstrak. Melalui proses mengamati dan menafsirkan gambar, peserta didik tidak hanya memperoleh informasi secara langsung, tetapi juga mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreatif, dan analitis dalam menyelesaikan suatu permasalahan. Selain itu, penyajian masalah dalam bentuk visual mampu meningkatkan perhatian, motivasi, dan keaktifan peserta didik selama proses pembelajaran karena mereka terlibat secara

langsung dalam proses penyelidikan dan diskusi untuk menemukan jawaban atas teka-teki yang disajikan (Ratnasari et al., 2020).

Karakteristik tersebut menjadikan model pembelajaran *Pictorial Riddle* relevan untuk meningkatkan kemampuan koneksi matematis. Selama pembelajaran, peserta didik diarahkan untuk menghubungkan informasi yang terdapat pada gambar dengan konsep-konsep matematika yang telah dipelajari, mengaitkan hubungan antartopik dalam matematika, serta menghubungkan konsep matematika dengan situasi nyata yang mereka temui dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, pembelajaran tidak hanya berorientasi pada penguasaan materi, tetapi juga pada kemampuan peserta didik membangun hubungan antarkonsep sehingga pemahaman yang diperoleh menjadi lebih mendalam dan bermakna.

Berdasarkan berbagai penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik mampu meningkatkan kualitas pembelajaran matematika. Somo & Kiptiyah (2024) mengemukakan bahwa model *Pictorial Riddle* berbantuan aplikasi Qreatif efektif meningkatkan pemahaman konsep dan aktivitas belajar peserta didik sekolah dasar. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media visual berbentuk teka-teki bergambar mampu menarik perhatian peserta didik sehingga mereka lebih aktif membangun pengetahuannya. Hasil penelitian Mulyana & Syafaat (2024) juga menunjukkan bahwa model *Inquiry Pictorial Riddle* berbantuan media monopoli memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar matematika peserta didik sekolah dasar pada materi luas dan keliling bangun datar. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa model *Pictorial Riddle* mampu

menciptakan pembelajaran yang lebih aktif, menarik, dan bermakna.

Model *Pictorial Riddle* juga berpotensi mengembangkan kemampuan matematis tingkat tinggi. Santoso et al. (2021) mengemukakan bahwa pembelajaran berbasis *Pictorial Riddle* efektif meningkatkan motivasi belajar dan kemampuan koneksi matematis peserta didik SMP. Melalui penyajian gambar dan permasalahan kontekstual, peserta didik terdorong untuk menghubungkan informasi visual dengan konsep matematika yang telah dipelajari sehingga mampu menemukan hubungan antar konsep secara lebih bermakna. Temuan tersebut menunjukkan bahwa model *Pictorial Riddle* dapat menjadi alternatif pembelajaran yang mendukung pengembangan kemampuan koneksi matematis.

Penelitian-penelitian sebelumnya masih berfokus pada peningkatan pemahaman konsep, aktivitas belajar, hasil belajar, atau kemampuan koneksi matematis pada jenjang sekolah menengah pertama. Fokus kajian yang secara khusus menelaah pengaruh model pembelajaran *Pictorial Riddle* terhadap kemampuan koneksi matematis peserta didik sekolah dasar, terutama pada materi denah dan skala, masih sangat terbatas. Hasil observasi di kelas V SDN Pematang Waringin juga menunjukkan bahwa peserta didik masih mengalami kesulitan menghubungkan konsep-konsep matematika, lebih berfokus pada penyelesaian prosedural, dan belum mampu menerapkan konsep matematika pada permasalahan kontekstual. Kondisi tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara kemampuan koneksi matematis yang diharapkan dengan kondisi nyata di lapangan, sehingga diperlukan model pembelajaran yang mampu memfasilitasi peserta didik dalam membangun hubungan antar konsep secara bermakna.

Model pembelajaran *Pictorial Riddle* dipilih sebagai alternatif solusi karena menyajikan permasalahan melalui gambar atau ilustrasi yang mendorong peserta didik mengamati, berdiskusi, menganalisis, serta menghubungkan konsep-konsep matematika untuk menemukan penyelesaian masalah. Karakteristik tersebut sesuai dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar yang cenderung lebih mudah memahami konsep melalui representasi visual dan pengalaman belajar yang kontekstual. Melalui aktivitas mengamati gambar, berdiskusi, dan memecahkan masalah, peserta didik diharapkan mampu membangun koneksi antarkonsep matematika, mengaitkan matematika dengan disiplin ilmu lain, serta menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari (Khoirunnisa & Ulfa Hasanah, 2022).

Penelitian ini dilaksanakan pada peserta didik kelas V SDN Pematang Waringin dengan materi denah dan skala. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Pictorial Riddle* terhadap kemampuan koneksi matematis peserta didik serta mengetahui peningkatan kemampuan koneksi matematis setelah diterapkan model pembelajaran tersebut. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan pembelajaran matematika di sekolah dasar, khususnya sebagai alternatif model pembelajaran yang mampu meningkatkan kemampuan koneksi matematis peserta didik.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *quasi experimental design*. Metode ini digunakan untuk mengetahui pengaruh perlakuan (*treatment*) terhadap variabel penelitian tanpa pengacakan subjek, melainkan menggunakan kelompok yang telah ada sebelumnya (Sugiyono, 2022).

Desain yang digunakan adalah *One-Group Pretest-Posttest Design* yang terdiri atas *pretest* (O_1), perlakuan (*Pictorial Riddle*) (X), dan *posttest* (O_2). Desain ini bertujuan membandingkan hasil sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok yang sama. Model desain penelitian sebagai berikut:

$$\frac{O_1 \ X \ O_2}{\quad}$$

Keterangan:

O_1 = *pretest* (sebelum diberi perlakuan)

O_2 = *posttest* (setelah diberi perlakuan)

X = perlakuan (model pembelajaran *pictorial riddle*)

Penelitian dilaksanakan di SDN Pematang Waringin, Kabupaten Serang, Banten, dengan subjek seluruh peserta didik kelas V yang berjumlah 20 orang (11 laki-laki dan 9 perempuan) melalui teknik *sampling jenuh*. Sampel jenuh adalah teknik pengambilan sampel dimana seluruh anggota populasi dijadikan sampel semua (Sugiyono, 2022:140). Penelitian dilakukan melalui tahap persiapan, pelaksanaan, dan akhir, yang mencakup perizinan, penyusunan instrumen, pelaksanaan *pretest*, penerapan pembelajaran *Pictorial Riddle*, *posttest*, serta analisis data.

Data dikumpulkan menggunakan tes berupa 6 soal uraian berdasarkan indikator kemampuan koneksi matematis. Tes diberikan sebelum (*pretest*) dan sesudah perlakuan (*posttest*). Sebelum digunakan dalam penelitian, instrumen terlebih dahulu diuji untuk memastikan kelayakannya. Uji validitas dilakukan untuk mengetahui sejauh mana butir soal mampu mengukur kemampuan yang seharusnya diukur, sehingga hanya item yang valid yang digunakan dalam pengambilan data penelitian (Yadnyawati, 2019). Lebih lanjut dilakukan analisis tingkat kesukaran untuk mengidentifikasi tingkat kemudahan setiap butir soal, apakah tergolong mudah, sedang,

atau sukar, sehingga instrumen memiliki distribusi tingkat kesukaran yang seimbang (Yadnyawati, 2019). Analisis daya pembeda juga dilakukan untuk mengetahui kemampuan setiap butir soal dalam membedakan peserta didik yang memiliki kemampuan tinggi dan rendah. Hanya butir soal yang memenuhi

kriteria validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda yang baik yang digunakan dalam penelitian sebagai instrumen pengumpulan data. Berikut rekapitulasi hasil uji analisis instrumen penelitian.

Tabel 1. Rekapitulasi hasil uji analisis instrumen penelitian

No. Soal	Validitas	Reliabilitas	Tingkat Kesukaran	Daya Pembeda	Keterangan
3	Valid	Reliabel	Sedang	Baik	Digunakan
4	Valid	Reliabel	Mudah	Cukup	Digunakan
6	Valid	Reliabel	Mudah	Cukup	Digunakan
7	Valid	Reliabel	Sedang	Baik	Digunakan
11	Valid	Reliabel	Sedang	Sangat Baik	Digunakan
12	Valid	Reliabel	Sedang	Baik	Digunakan

Berdasarkan tabel 1, setelah pengujian validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda. Butir soal yang digunakan dalam instrumen tes adalah nomor 3, 4, 6, 7, 11 dan 12.

Analisis data dilakukan menggunakan statistik deskriptif dan inferensial. Statistik deskriptif digunakan untuk menggambarkan data melalui mean, median, modus, nilai minimum, maksimum, dan standar deviasi, serta analisis peningkatan menggunakan N-gain (Nuryadi et al., 2017). Analisis statistik inferensial digunakan untuk menguji hipotesis penelitian. Statistik inferensial menggunakan aturan atau prosedur yang ditetapkan untuk menarik kesimpulan dari data yang telah dikumpulkan dan diproses (Hartanto & Yuliani, 2019). Analisis statistik yang digunakan adalah uji prasyarat meliputi uji normalitas (*Lilliefors*) dan uji homogenitas (uji F). Selanjutnya, pengujian hipotesis dilakukan dengan t' sesuai hasil uji prasyarat data untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Pictorial Riddle* terhadap kemampuan koneksi matematis peserta didik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian disajikan berdasarkan analisis data *pretest* dan *posttest* kemampuan

koneksi matematis peserta didik kelas V SDN Pematang Waringin setelah diterapkan model pembelajaran *Pictorial Riddle*. Analisis data meliputi statistik deskriptif, uji normalitas, uji hipotesis menggunakan *paired sample t-test*, dan perhitungan N-Gain. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan terhadap 20 peserta didik kelas V SDN Pematang Waringin, diperoleh data statistik deskriptif kemampuan koneksi matematis sebelum dan setelah penerapan model pembelajaran *Pictorial Riddle*. Hasil analisis disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Data *pretest* dan *posttest*

Statistik	Pretest	Posttest
Mean	16,05	20,75
Median	15,5	21
Modus	15	19
Nilai tertinggi	20	23
Nilai terendah	12	17
Rentang	8	6
Standar deviasi	2,856	1,773

Berdasarkan Tabel 2, rata-rata kemampuan koneksi matematis peserta didik sebelum penerapan model pembelajaran *Pictorial Riddle* sebesar 16,05, sedangkan rata-rata setelah penerapan model pembelajaran tersebut meningkat menjadi 20,75. Rata-rata kemampuan koneksi matematis mengalami peningkatan sebesar

4,70 poin. Nilai tertinggi meningkat dari 20 pada *pretest* menjadi 23 pada *posttest*, sedangkan nilai terendah meningkat dari 12 menjadi 17. Standar deviasi pada *pretest* sebesar 2,856 dan pada *posttest* sebesar 1,773.

Perubahan nilai tersebut menunjukkan adanya peningkatan kemampuan koneksi matematis setelah peserta didik mengikuti pembelajaran menggunakan model *Pictorial Riddle*. Peningkatan nilai rata-rata tersebut selanjutnya dianalisis secara statistik untuk

mengetahui apakah perbedaan kemampuan koneksi matematis sebelum dan setelah pembelajaran bersifat signifikan.

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data *pretest* dan *posttest* berdistribusi normal atau tidak (Nuryadi et al., 2017). Pada penelitian ini, uji normalitas dilakukan menggunakan uji *Lilliefors* dengan taraf signifikansi 0,05. Hasil perhitungan uji normalitas disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil uji normalitas

<i>Data</i>	<i>n</i>	$\bar{x}$	<i>s</i>	<i>L</i> _{hitung}	<i>L</i> _{tabel}	<i>Keterangan</i>
<i>Pretest</i>	20	16,05	2,856	0,157	0,190	Berdistribusi Normal
<i>Posttest</i>	20	20,75	1,773	0,138	0,190	Berdistribusi Normal

Berdasarkan Tabel 3, diketahui bahwa jumlah sampel data *pretest* dan *posttest* masing-masing sebanyak 20 peserta didik. Data *pretest* memperoleh nilai *L*_{hitung} sebesar 0,157 dan *L*_{tabel} sebesar 0,190. Karena $L_{hitung} \leq L_{tabel}$ ($0,157 \leq 0,190$), *H*₀ diterima dan *H*₁ ditolak sehingga data *pretest* berdistribusi normal. Data *posttest* memperoleh nilai *L*_{hitung} sebesar 0,138 dan *L*_{tabel} sebesar 0,190. Karena $L_{hitung} \leq L_{tabel}$ ($0,138 \leq 0,190$), *H*₀ diterima dan *H*₁ ditolak sehingga data *posttest* berdistribusi normal.

Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data *pretest* dan *posttest* berdistribusi normal. Karena data berasal dari peserta didik yang sama dan hasil pengukuran dilakukan sebelum dan setelah perlakuan, pengujian hipotesis dilanjutkan menggunakan *paired sample t-test*.

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan

kemampuan koneksi matematis peserta didik sebelum dan setelah diterapkan model pembelajaran *Pictorial Riddle*. Pengujian hipotesis menggunakan *paired sample t-test* karena penelitian melibatkan satu kelompok peserta didik yang sama pada pengukuran *pretest* dan *posttest*, serta kedua data berdistribusi normal.

Hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

*H*₀: Tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada kemampuan koneksi matematis peserta didik sebelum dan setelah diterapkan model pembelajaran *Pictorial Riddle*.

*H*₁: Terdapat perbedaan yang signifikan pada kemampuan koneksi matematis peserta didik sebelum dan setelah diterapkan model pembelajaran *Pictorial Riddle*.

Hasil perhitungan *paired sample t-test* disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil uji *paired sample t-test*

<i>Data</i>	<i>n</i>	$\bar{x}$ selisih	<i>s</i> selisih	<i>t</i> _{hitung}	<i>t</i> _{tabel}	<i>Keterangan</i>
<i>Pretest-Posttest</i>	20	4,70	2,175	9,647	2,093	<i>H</i> ₀ ditolak dan <i>H</i> ₁ diterima

Berdasarkan Tabel 4, diperoleh rata-rata selisih nilai *pretest* dan *posttest* sebesar 4,70 dengan standar deviasi selisih sebesar 2,179. Hasil perhitungan *paired sample t-test* menunjukkan nilai t_{hitung} sebesar 9,647, sedangkan t_{tabel} pada taraf signifikansi 0,05 dengan derajat kebebasan (df) sebesar 19 adalah 2,093. Karena nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($9,647 > 2,093$), H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan koneksi matematis peserta didik sebelum dan setelah diterapkan model pembelajaran *Pictorial Riddle*. Perbedaan tersebut ditunjukkan oleh meningkatnya rata-rata kemampuan koneksi matematis dari 16,05 pada *pretest* menjadi 20,75 pada *posttest*.

N-Gain digunakan untuk mengetahui tingkat peningkatan kemampuan koneksi matematis peserta didik berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest*. Hasil perhitungan N-Gain pada 20 peserta didik disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil perhitungan N-gain

<i>Statistik</i>	<i>N-Gain</i>
Mean	0,60
Median	0,63
Modus	0,67
Nilai tertinggi	0,83
Nilai terendah	0,25
Rentang	0,58
Standar deviasi	0,18

Berdasarkan Tabel 5, diperoleh rata-rata N-Gain sebesar 0,60. Berdasarkan kriteria interpretasi N-Gain yang digunakan dalam penelitian, nilai tersebut termasuk dalam kategori sedang. Nilai N-Gain tertinggi sebesar 0,83, sedangkan nilai terendah sebesar 0,25. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kemampuan koneksi matematis peserta didik mengalami peningkatan setelah penerapan model pembelajaran *Pictorial Riddle*, dengan tingkat peningkatan yang berada pada kategori sedang secara rata-rata.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran *Pictorial Riddle* berpengaruh terhadap kemampuan koneksi matematis peserta didik kelas V SDN Pematang Waringin pada materi denah dan skala. Hal tersebut ditunjukkan oleh peningkatan rata-rata nilai dari 16,05 pada *pretest* menjadi 20,75 pada *posttest* serta hasil *paired sample t-test* dengan nilai t_{hitung} $9,647 > t_{tabel}$ 2,093, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Penggunaan gambar atau ilustrasi sebagai stimulus mendorong peserta didik untuk mengamati, mengidentifikasi informasi, mendiskusikan permasalahan dan menghubungkan informasi visual dengan konsep matematika. Aktivitas tersebut mendukung kemampuan peserta didik dalam menghubungkan skala dengan jarak, konversi satuan, perbandingan, dan luas, mengaitkan matematika dengan konteks peta dan lingkungan, serta menerapkan konsep pada situasi kehidupan sehari-hari.

Temuan penelitian ini sejalan dengan Santoso et al. (2021) yang menunjukkan bahwa *Pictorial Riddle* dapat meningkatkan kemampuan koneksi matematis peserta didik SMP melalui kegiatan yang menghubungkan konsep matematika dengan topik lain, bidang lain, dan kehidupan sehari-hari. Hasil penelitian Somo & Kiptiyah (2024) juga menunjukkan bahwa *Pictorial Riddle* berbantuan Qreatif dapat meningkatkan pemahaman konsep dan aktivitas belajar peserta didik sekolah dasar. Sementara itu, Mulyana & Syafaat (2024) menemukan bahwa *Inquiry Pictorial Riddle* berbantuan media monopoli berpengaruh terhadap hasil belajar matematika peserta didik sekolah dasar. Penelitian ini melengkapi temuan tersebut melalui penerapan *Pictorial Riddle* pada kemampuan koneksi matematis peserta didik sekolah dasar, khususnya materi denah dan skala.

Peningkatan kemampuan koneksi matematis ditunjukkan oleh rata-rata N-Gain sebesar 0,60 yang berada pada kategori sedang. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penerapan *Pictorial Riddle* dapat membantu peserta didik meningkatkan kemampuan dalam menghubungkan antarkonsep matematika, mengaitkan matematika dengan bidang lain, dan menerapkan konsep pada kehidupan sehari-hari. Nilai N-Gain yang bervariasi, yaitu 0,25–0,83, menunjukkan bahwa tingkat peningkatan kemampuan peserta didik berbeda-beda. Temuan ini memperlihatkan bahwa penggunaan stimulus visual dan permasalahan kontekstual dalam *Pictorial Riddle* dapat menjadi alternatif pembelajaran untuk mendukung pengembangan kemampuan koneksi matematis pada materi denah dan skala.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini dapat terlaksana dengan baik berkat dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada SDN Pematang Waringin yang telah memberikan izin dan fasilitas selama proses penelitian berlangsung. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada guru kelas V atas bantuan dan kerja sama dalam pelaksanaan pembelajaran serta pengumpulan data penelitian.

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya juga disampaikan kepada dosen pembimbing I, Indhira Asih Vivi Yandari, M.Pd. dan dosen pembimbing II, Patra Aghtiar Rakhman, M.Pd. Atas arahan, bimbingan, serta masukan yang diberikan selama proses penyusunan skripsi hingga penelitian ini selesai. Selain itu, penulis juga mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan, baik secara langsung maupun tidak langsung,

sehingga penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan mengenai pengaruh model pembelajaran *pictorial riddle* terhadap peningkatan kemampuan koneksi matematis peserta didik kelas V SDN Pematang Waringin pada materi denah dan skala, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

Terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan model pembelajaran *pictorial riddle* terhadap kemampuan koneksi matematis peserta didik kelas V SDN Pematang Waringin pada materi denah dan skala. Hal tersebut dibuktikan berdasarkan hasil uji hipotesis yang menunjukkan bahwa nilai $t_{hitung} \geq t_{tabel}$, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *pictorial riddle* mampu membantu peserta didik dalam menghubungkan konsep-konsep matematika serta menerapkannya dalam penyelesaian masalah yang berkaitan dengan materi denah dan skala.

Kemampuan koneksi matematis peserta didik mengalami peningkatan setelah diterapkannya model pembelajaran *pictorial riddle*. Hal ini ditunjukkan oleh hasil analisis N-Gain yang memperoleh rata-rata sebesar 0,60 atau 60% yang termasuk dalam kategori sedang. Selain itu, hasil analisis menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan koneksi matematis peserta didik dapat mencapai 83%. Temuan tersebut menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Pictorial Riddle* dapat membantu peserta didik dalam menghubungkan antarkonsep matematika, mengaitkan matematika dengan bidang lain, serta menerapkan konsep matematika dalam situasi kehidupan sehari-hari.

DAFTAR RUJUKAN

- Hartanto, D., & Yuliani, S. (2019). *Statistik Riset Pendidikan*. Cahaya Firdaus.
- Julaeha, S., Mustangin, & Halim Fathani, A. (2020). PROFIL KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS PESERTA DIDIK DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA DITINJAU DARI KEMAMPUAN MATEMATIKA. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*.
- Kertati, I., susanti, T., Muhammadiyah, M., Zamista, A. A., Rahman, A. A., Yendri, O., Pratama, A., Rusmayadi, G., & Nurhayati, K. (2023). *Model & Metode Pembelajaran Inovatif Era Digital*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia. <https://books.google.co.id/books?id=3s-vEAAAQBAJ>
- Khoirunnisa, & Ulfa Hasanah, R. (2022). Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV). *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 5(5). <https://doi.org/10.22460/jpmi.v5i5.1397-1410>
- Mulyana, A. T., & Syafaat, S. (2024). Pengaruh Model Inquiry Pictorial Riddle (IPR) Berbantuan Media Monopoli terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Inovasi Pendidikan MH Thamrin*, 8(2), 17–25. <https://doi.org/10.37012/jipmht.v8i2.2345>
- Mutia, F., Ibrahim, H., & Kusnafizal, T. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Pictorial Riddle pada Pembelajaran Sejarah MAN 2 Banda Aceh, Tahun Ajaran 2021/2022. *JIM: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Sejarah*, 7(3), 220–227. <https://doi.org/10.24815/jimps.v7i3.22436>
- Nuryadi, Astuti, T., Utami, E., & Budiantara. (2017). *Dasar-Dasar Statistika Penelitian*. SIBUKU MEDIA. www.sibuku.com
- Rafiud, A. N., Masjkuri, L., & Peniati, E. (2024). *Peningkatan Kemampuan Kolaborasi Kelas 8A SMPN 42 Semarang dengan Model Pembelajaran PBL dengan Media LKPD*.
- Ramadhani, R., & Bina, N. (2021). *Statistika Penelitian Pendidikan*. Kencana.
- Ratnasari, D., Yurnetti, Hidayati, & Syafriani. (2020). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Tipe Pictorial Riddle Berbantuan Media Pembelajaran Interaktif Terhadap Pencapaian Kompetensi IPA Siswa Kelas VIII SMP 31 Padang. *Pillar of Physics Education*, 13(2), 273–280.
- Santoso, F. K., Kusaeri, & Kurniawan Prasetyo, A. (2021). PENINGKATAN MOTIVASI DAN KONEKSI MATEMATIS SISWA SMP MELALUI PICTORIAL RIDDLE. *JURNAL PENDIDIKAN MATEMATIKA*, 7, 1–8.
- Somo, S., & Kiptiyah, S. M. (2024). Efektivitas Model Pictorial Riddle Berbantuan Aplikasi Qreatif terhadap Pemahaman Konsep Dan Aktivitas Belajar Siswa Kelas III SDN Wonosari 01. *FONDATIA*, 8(3), 652–669. <https://doi.org/10.36088/fondatia.v8i3.5216>
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Alfabeta.
- Sundayana, R. (2020). *Statistika Penelitian Pendidikan*. ALFABETA.
- Yadnyawati, G. (2019). *Evaluasi Pembelajaran*. UNHI PRESS.