*Didaktik : Jurnal Ilmiah FKIP Universitas Mandiri,*
*ISSN Cetak : 2477-5673 ISSN Online : 2614-722X*
*Volume 12 Nomor 02, Juni 2026*

# HUBUNGAN KETERAMPILAN BERPIKIR KOMPUTASI DENGAN LITERASI NUMERASI SISWA SEKOLAH DASAR

Yulia Hardiyanti Saputri[1], Zetra Hainul Putra[2], Eva Astuti Mulyani[3]
[1,2,3]Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Falkultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Riau
yulia.hardiyanti5000@student.unri.ac.id[1],
zetra.hainul.putra@lecturer.unri.ac.id[2], eva.astuti.mulyani@lecturer.ac.id[3]

## *ABSTRACT*

*Having computational thinking skills and numeracy literacy is a must in the era of technological development as it is today. However, there are still few studies that discuss the relationship between these two variables. The purpose of this study is to determine the form of relationship between Computational thinking skills and numeracy literacy of fifth grade students of SDIT Raudhaturrahmah. This study is a quantitative correlation study with a survey method by taking 49 respondents from all fifth grade students at SDIT Raudhaturrahmah the type of research used in this study, namely the test of computational thinking skills and numeracy literacy. in this study SDIT Raudhaturrahman Pekanbaru of 49 students who were sample objects had high computational thinking skills with an average percentage of 63.78% while literacy was in the medium category with a percentage of 57.55%. In this study From the results above, it shows that there is a significant relationship between the variables of Computational Thinking and Numeracy Literacy seen from the sign value which is <0.05. The results of this study are expected to provide an overview of computational thinking skills with numeracy literacy and are expected to be an additional reference for further research.*

*Keywords: Correlation, computational thinking skills, numeracy literacy*

## ABSTRAK

Memiliki keterampilan berpikir komputasi dan literasi numerasi merupakan suatu keharusan di era perkembangan teknologi seperti sekarang ini. Namun, masih sedikit penelitian yang membahas hubungan antara kedua variabel tersebut. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bentuk hubungan antara keterampilan berpikir Komputasi dan literasi numerasi siswa kelas V SDIT Raudhaturrahmah. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif korelasi dengan metode survei dengan mengambil 49 responden dari seluruh siswa kelas V yang ada di SDIT Raudhaturrahmah jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu tes kemampuan berpikir komputasi dan literasi numerasi . pada penelitian ini SDIT Raudhaturrahman pekanbaru dari 49 siswa yang menjadi objek sampel terdapat memiliki keterampilan berpikir komputasi tinggi dengan rata-rata presentase 63,78 % sedangkan pada literasi berada pada kategori sedang dengan persentase sebesar 57,55%, Pada penelitian ini Dari hasil diatas menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara variabel Berpikir Komputasi dan Literasi Numerasi terlihat dari nilai signya yang <0.05. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai keterampilan berpikir komputasi dengan literasi numerasi dan diharapkan dapat menjadi referensi tambahan untuk penelitian selanjutnya

Kata Kunci: Korelasi, keterampilan berpikir komputasi, literasi numerasi

## A. Pendahuluan

Pendidikan adalah suatu hak dan kewajiban yang harus didapat oleh setiap orang, karena pendidikan merupakan proses untuk membantu manusia mengembangkan potensi yang ada dalam mencerdaskan kehidupan bangsa, dan sebagai pranata sosial yang kuat dan berwibawa untuk memberdayakan semua warga negara Indonesia (Rosmalah et al., 2022). Dalam suatu negara pendidikan adalah faktor utama yang menentukan suatu kemajuan bangsa. Pendidikan juga merupakan suatu proses mengembangkan semua aspek kepribadian manusia yang mencakup pengetahuannya, nilai dan sikapnya, serta keterampilannya.

Salah satu pembelajaran yang di ajarkan disekolah yaitu pembelajaran Matematika adalah salah satu ilmu dasar yang mempunyai pengaruh sangat penting dalam kehidupan, karena matematika dapat mempersiapkan dan mengembangkan kemampuan siswa dalam berpikir logis, luwes, dan tepat untuk menyelesaikan sebuah masalah yang terjadi didalam kehidupan mereka sehari-hari (Fendrik, 2017). Pembelajaran matematika merupakan sarana berpikir ilmiah sangat diperlukan untuk dapat menumbuh-kembangkan kemampuan yang dapat berpikir logis, sistematis, dan kritis dalam diri seorang peserta didik. Banyak yang beranggapan bahwa pelajaran matematika merupakan pelajaran yang sulit bagi kebanyakan siswa . Pelajaran matematika adalah suatu pelajaran yang berhubungan dengan banyak konsep. Konsep merupakan ide abstrak yang dengannya kita dapat mengelompokkan obyek-obyek kedalam contoh atau bukan contoh (Perdana & Suswandari, 2021)

Perkembangan teknologi dan informasi yang semakin pesat memungkinkan terjadinya hal yang transformasi pada bidang pendidikan dan pengajaran. Hal ini terlihat dari salah satu capaian pembelajaran yang diharapkan kurikulum Merdeka yaitu mengharapkan peserta didik untuk memiliki kemampuan berpikir komputasional sejak dari tingkat sekolah dasar hingga sekolah menengah. Kemampuan berpikir komputasional adalah kemampuan berpikir untuk memformulasika suatu permasalahan dan kemudian menyusun cara/strategi penyelesaian yang efektif dan efisien dalam upaya

mengoptimalkan kemampuan berpikir peserta didik (Safitri, 2024) Pentingnya kemampuan atau aspek ini dikembangkan mengingat fakta yang terjadi saat ini di dunia pendidikan tidak lepas dari kemampuan berpikir komputasi dalam menyelesaikan suatu masalah. kemampuan berpikir komputasi perlu ditingkatkan mengingat rendahnya kemampuan berpikir komputasi berpengaruh pada hasil belajar peserta didik (Mania, 2021).

Mengamati kondisi perkembangan teknologi pada era ini, literasi menjadi hal yang krusial untuk dalam menghadapi era ini. Oleh karena itu, berhitung matematika adalah kemampuan untuk mengembangkan pengetahuan dan keterampilan dalam menghadapi matematika dengan cara berpikir kritis atau rasional dalam segala aspek kehidupan. Karena berhitung akan selalu dipergunakan dalam kehidupan sehari-hari, maka perlu adanya keterampilan berhitung pada siswa (Pratiwi et al., 2023). literasi numerasi merupakan bagian dari matematika. Sehingga, komponen-kompenen dalam pelaksanaan literasi numerasi tidak lepas dari materi cakupan yang ada dalam matematika. Literasi numerasi berkaitan dengan pemecahan masalah matematika. Pengetahuan matematika yang dipelajari pada kurikulum sekolah diperlukan untuk mengembangkan literasi numerasi. Materi matematika jika tidak dirancang dengan tujuan tertentu tidak akan dapat menumbuhkan kemampuan numerasi. Kemampuan kognitif dalam menggali ide matematika, melatih penalaran, dan berkreasi dalam memecahkan masalah, dapat dilakukan dengan membiasakan memberikan tugas pemecahan masalah matematika (Faiqotusshabrina et al., 2023)

Berdasarkan uraian tersebut, dapat diketahui bahwa keterampilan berpikir komputasi dan literasi numerasi merupakan dua kemampuan penting yang perlu dikembangkan pada siswa sekolah dasar. Kedua kemampuan tersebut sama-sama mendukung kemampuan berpikir logis, pemecahan masalah, dan pengambilan keputusan. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Hubungan Keterampilan Berpikir Komputasi dengan Literasi Numerasi Siswa Sekolah Dasar” guna

mengetahui hubungan antara kedua variabel tersebut.

## B. Metode Penelitian

### 1. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode korelasional. Metode ini sebagai metode *ilmiah/scientific* karena telah memenuhi kaidah-kaidah (Sugiyono, 2019). Pendekatan kuantitatif digunakan karena data penelitian berupa angka yang diperoleh dari hasil tes keterampilan berpikir komputasi dan literasi numerasi siswa. Metode korelasional dipilih untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara keterampilan berpikir komputasi sebagai variabel bebas dengan literasi numerasi sebagai variabel terikat pada siswa sekolah dasar.

### 2. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SDIT Raudhaturrahmah Pekanbaru. Pemilihan lokasi penelitian didasarkan pada kesesuaian dengan tujuan penelitian, yaitu mengkaji hubungan keterampilan berpikir komputasi dan literasi numerasi pada siswa sekolah dasar. Penelitian dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2025/2026, dengan pengambilan data dilakukan pada bulan November 2025.

### 3. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SDIT Raudhaturrahmah Pekanbaru. Siswa kelas V dipilih karena telah memperoleh materi matematika yang relevan dengan indikator keterampilan berpikir komputasi dan literasi numerasi yang diukur dalam penelitian. Selain itu, siswa pada jenjang tersebut dinilai telah memiliki kemampuan berpikir yang cukup untuk menyelesaikan instrumen tes yang diberikan.

### 4. Populasi dan Sampel

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SDIT Raudhaturrahmah Pekanbaru. Siswa kelas V dipilih karena telah memperoleh materi matematika yang relevan dengan indikator keterampilan berpikir komputasi dan literasi numerasi yang diukur dalam penelitian. Selain itu, siswa pada jenjang tersebut dinilai telah memiliki kemampuan berpikir yang cukup untuk menyelesaikan instrumen tes yang diberikan.

### 5. Variabel Penelitian

Penelitian ini melibatkan dua variabel, yaitu keterampilan berpikir

komputasi sebagai variabel bebas (X) dan literasi numerasi sebagai variabel terikat (Y). Keterampilan berpikir komputasi merupakan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah melalui aspek dekomposisi, algoritma, pengenalan pola, serta abstraksi dan generalisasi. Sementara itu, literasi numerasi merupakan kemampuan siswa dalam menggunakan konsep dan keterampilan matematika untuk menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari.

**6. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode tes. Metode tes digunakan untuk memperoleh data mengenai tingkat keterampilan berpikir komputasi dan literasi numerasi siswa. Setiap siswa diminta mengerjakan dua instrumen tes yang telah disiapkan peneliti sesuai dengan indikator masing-masing variabel penelitian. Hasil tes kemudian digunakan sebagai data utama dalam proses analisis penelitian.

**7. Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian yang digunakan berupa tes objektif berbentuk pilihan ganda. Instrumen keterampilan berpikir komputasi terdiri atas 20 butir soal yang mencakup indikator dekomposisi, algoritma, pengenalan pola, serta abstraksi dan generalisasi. Adapun instrumen literasi numerasi terdiri atas 20 butir soal yang mengukur kemampuan siswa dalam memahami bilangan, pola dan relasi, pengukuran, penalaran spasial, serta interpretasi data statistik. Instrumen yang digunakan merupakan adaptasi dari penelitian sebelumnya yang telah melalui uji validitas dan reliabilitas.

**8. Teknik Analisis Data**

Data penelitian dianalisis menggunakan bantuan perangkat lunak SPSS versi 25. Tahap analisis diawali dengan pemberian skor pada jawaban siswa, yaitu skor 1 untuk jawaban benar dan skor 0 untuk jawaban salah. Selanjutnya dilakukan analisis deskriptif untuk mengetahui tingkat keterampilan berpikir komputasi dan literasi numerasi siswa. Sebelum pengujian hipotesis, dilakukan uji prasyarat yang meliputi uji normalitas dan uji linearitas. Setelah data memenuhi syarat, pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji korelasi Pearson Product Moment untuk mengetahui hubungan antara keterampilan berpikir komputasi dan literasi numerasi siswa sekolah dasar.

## C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara keterampilan berpikir komputasi dengan literasi numerasi siswa kelas V SDIT Raudhaturrahmah. Penelitian dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2025/2026 dengan melibatkan 49 siswa kelas V sebagai responden. Instrumen yang digunakan berupa dua tes, yaitu tes keterampilan berpikir komputasi dan tes literasi numerasi yang masing-masing terdiri atas 20 butir soal. Instrumen tersebut diadaptasi dari penelitian sebelumnya dan telah melalui uji validitas serta reliabilitas sehingga layak digunakan sebagai alat pengumpulan data penelitian.

Keterampilan berpikir komputasi merupakan kemampuan berpikir yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan secara logis, sistematis, dan terstruktur melalui proses dekomposisi, pengenalan pola, abstraksi, dan algoritma. Kemampuan ini tidak hanya diterapkan dalam bidang ilmu komputer, tetapi juga dapat diintegrasikan ke dalam berbagai disiplin ilmu, terutama matematika. Sementara itu, literasi numerasi merupakan kemampuan individu dalam menggunakan konsep, prosedur, fakta, dan alat matematika untuk menyelesaikan berbagai permasalahan yang dijumpai dalam kehidupan sehari-hari. Kedua kemampuan tersebut memiliki peran penting dalam mendukung keberhasilan pembelajaran serta membentuk kemampuan pemecahan masalah siswa.

Berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh dari 49 responden, keterampilan berpikir komputasi siswa kelas V SDIT Raudhaturrahmah menunjukkan hasil yang cukup baik. Hasil pengolahan data menunjukkan bahwa rata-rata skor keterampilan berpikir komputasi sebesar **63,78%** dan berada pada kategori **tinggi**. Hasil tersebut diperoleh dari empat indikator utama, yaitu dekomposisi, algoritma, pengenalan pola, serta abstraksi. Indikator dekomposisi memperoleh persentase sebesar **67,76%**, algoritma **64,80%**, pengenalan pola **62,59%**, dan abstraksi **60,40%**. Persentase tertinggi terdapat pada indikator dekomposisi, sedangkan persentase terendah terdapat pada indikator abstraksi. Temuan ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa telah

mampu memecah suatu permasalahan menjadi bagian-bagian yang lebih sederhana dan mengenali pola dalam suatu masalah, namun masih mengalami kesulitan dalam melakukan abstraksi atau menyederhanakan informasi yang kompleks menjadi informasi yang lebih esensial.

Berdasarkan kategori keterampilan berpikir komputasi, sebagian besar siswa berada pada kategori tinggi dengan persentase **36,75%** atau sebanyak 18 siswa. Hasil tersebut menunjukkan bahwa siswa memiliki kemampuan yang cukup baik dalam menyelesaikan permasalahan yang memerlukan proses berpikir logis dan sistematis. Kemampuan ini menjadi modal penting dalam pembelajaran matematika karena membantu siswa memahami langkah-langkah penyelesaian masalah secara terstruktur.

Pada variabel literasi numerasi, hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata skor literasi numerasi siswa sebesar **57,55%** dan berada pada kategori **sedang**. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam menggunakan konsep dan keterampilan matematika dalam berbagai situasi kehidupan sehari-hari masih perlu ditingkatkan. Meskipun demikian, sebagian besar siswa telah mampu memahami informasi yang berkaitan dengan bilangan, pola, pengukuran, serta penalaran matematis pada tingkat dasar. Berdasarkan kategorisasi yang dilakukan, mayoritas siswa berada pada kategori sedang dengan interval nilai 41–60 dan frekuensi sebanyak 23 siswa. Temuan ini mengindikasikan bahwa kemampuan literasi numerasi siswa belum sepenuhnya optimal dan masih memerlukan berbagai upaya pengembangan melalui proses pembelajaran yang lebih kontekstual dan berorientasi pada pemecahan masalah.

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat analisis yang meliputi uji normalitas dan uji linearitas. Uji normalitas menggunakan metode Shapiro-Wilk karena jumlah sampel penelitian kurang dari 50 responden. Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data keterampilan berpikir komputasi memiliki nilai signifikansi sebesar **0,125**, sedangkan data literasi numerasi memiliki nilai signifikansi sebesar **0,355**. Kedua nilai tersebut lebih besar dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa

data kedua variabel berdistribusi normal. Dengan demikian, data memenuhi salah satu syarat untuk dilakukan analisis korelasi.

Selanjutnya dilakukan uji linearitas untuk mengetahui apakah hubungan antara kedua variabel bersifat linear atau tidak. Hasil uji linearitas menunjukkan nilai signifikansi pada baris *Deviation from Linearity* sebesar **0,005**. Nilai tersebut lebih kecil dari 0,05 sehingga hubungan antara keterampilan berpikir komputasi dan literasi numerasi secara statistik tidak memenuhi asumsi linearitas. Namun demikian, analisis korelasi tetap dilakukan untuk melihat kekuatan hubungan antara kedua variabel yang diteliti.

Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara keterampilan berpikir komputasi dan literasi numerasi siswa kelas V SDIT Raudhaturrahmah. Hal tersebut ditunjukkan oleh nilai signifikansi yang lebih kecil dari 0,05 sehingga hipotesis alternatif (Ha) diterima dan hipotesis nol ($H_0$) ditolak. Temuan ini menunjukkan bahwa semakin baik keterampilan berpikir komputasi yang dimiliki siswa, maka cenderung semakin baik pula kemampuan literasi numerasinya. Hubungan yang diperoleh dalam penelitian ini termasuk dalam kategori hubungan yang sangat kuat dan bersifat positif, yang berarti peningkatan pada keterampilan berpikir komputasi diikuti oleh peningkatan kemampuan literasi numerasi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan berbagai penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa keterampilan berpikir komputasi berkontribusi terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis dan literasi numerasi siswa. Kemampuan dekomposisi, pengenalan pola, algoritma, dan abstraksi membantu siswa dalam memahami informasi numerik, mengidentifikasi pola penyelesaian masalah, serta menentukan strategi yang tepat untuk memperoleh solusi. Oleh karena itu, pengembangan keterampilan berpikir komputasi dalam pembelajaran dapat menjadi salah satu alternatif untuk meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa sekolah dasar. Temuan penelitian ini memperkuat bahwa kedua kemampuan tersebut memiliki keterkaitan yang erat dan perlu dikembangkan secara terpadu dalam proses pembelajaran guna

mendukung pencapaian kompetensi abad ke-21

**D. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai hubungan keterampilan berpikir komputasi dengan literasi numerasi siswa kelas V di SDIT Raudhaturrahmah, dapat disimpulkan bahwa keterampilan berpikir komputasi siswa berada pada kategori tinggi. Hal ini terlihat dari kemampuan siswa dalam melakukan dekomposisi, berpikir algoritma, pengenalan pola, dan abstraksi dalam menyelesaikan permasalahan matematika. Indikator yang paling baik dikuasai siswa adalah dekomposisi, sedangkan indikator abstraksi masih perlu ditingkatkan karena sebagian siswa masih mengalami kesulitan dalam menyederhanakan informasi dan menentukan solusi berdasarkan suatu permasalahan.

Kemampuan literasi numerasi siswa juga menunjukkan hasil yang baik. Sebagian besar siswa mampu memahami konsep bilangan, melakukan operasi hitung, mengenali pola, menggunakan penalaran matematika, serta menyelesaikan masalah numerasi yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Hal ini menunjukkan bahwa siswa telah memiliki kemampuan dasar numerasi yang cukup baik dalam proses pembelajaran matematika.

Hasil analisis penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara keterampilan berpikir komputasi dengan literasi numerasi siswa sekolah dasar. Artinya, semakin baik keterampilan berpikir komputasi yang dimiliki siswa, maka semakin baik pula kemampuan literasi numerasi siswa

Dengan demikian, keterampilan berpikir komputasi menjadi salah satu kemampuan penting yang perlu dikembangkan dalam pembelajaran sekolah dasar karena dapat membantu serta dapat meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa dalam menghadapi pembelajaran abad ke-21.

**Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang menunjukkan adanya hubungan antara keterampilan berpikir komputasi dan literasi numerasi siswa sekolah dasar, guru disarankan untuk mengintegrasikan aktivitas pembelajaran yang dapat mengembangkan keterampilan berpikir komputasi, seperti

dekomposisi, pengenalan pola, algoritma, dan abstraksi dalam pembelajaran matematika. Upaya tersebut diharapkan dapat mendukung peningkatan kemampuan literasi numerasi siswa. Selain itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk melibatkan sampel yang lebih luas dan jenjang pendidikan yang berbeda guna memperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai hubungan kedua variabel tersebut

## DAFTAR PUSTAKA

Faiqotusshabrina, N., Fita Asri Untari, M., & Ardi Saputro, B. (2023). Analisis Pengetahuan Dan Kecakapan Literasi Numerasi Siswa Dalam Pembelajaran Operasi Hitung Bilangan Bulat Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, *8*(1), 4580–4595.

Fendrik, M. (2017). Peningkatan Literasi Matematika Siswa Sekolah Dasar Melalui Pembelajaran Kontekstual. *Jurnal Pigur*, *1*(1), 111–123.

Mania, S. (2021). *Pengembangan instrumen tes untuk mengukur kemampuan berpikir komputasi siswa*. *4*(1), 17–26.

Perdana, R., & Suswandari, M. (2021). *Literasi Numerasi Dalam Pembelajaran Tematik Siswa Kelas Atas Sekolah Dasar*. *3*(1), 9–15.

Pratiwi, A. D., Nugroho, A. A., Setyawati, R. D., & Raharjo, S. (2023). *Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Pada Siswa Kelas IV Di SD Negeri Tlogosari 01 Semarang*. *6*(024).

Rosmalah, R., Sudarto, S., & Hur'ainun, K. (2022). Hubungan antara Kemampuan Literasi Numerasi dengan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Tinggi. *JPPSD: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, *2*(4), 334.

Safitri, T. (2024). *Analisis Kemampuan Berpikir Komputasi Matematis Siswa pada Pembelajaran Matematika*. *2*(2), 10–16.

Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R&D dan Penelitian Pendidikan)* (A. Nuryanto (ed.); 3rd ed.). Alfabeta.