

# HUBUNGAN KEDISIPLINAN BELAJAR DENGAN KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS SISWA MATERI BANGUN DATAR

Elvionita Rusma\*<sup>1</sup>, Vidya Setyaningrum<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>IAIN Pontianak

e-mail: [elvionitarusma66@gmail.com](mailto:elvionitarusma66@gmail.com)

**Abstract.** This research found that students experienced difficulties in learning mathematics. The aim of this research is to determine the relationship between educational discipline and students' mathematical reasoning abilities in class V of SDN 09 East Pontianak regarding flat building material. This research can be categorized as quantitative research with an associative approach. Associative research aims to determine the relationship between two or more variables, in this case the learning discipline variable and the mathematical reasoning ability variable. Class V students experience difficulties in applying the concept of fractions, difficulty calculating, and difficulty understanding mathematical concepts. This study applies a quantitative approach. This study used a correlational research design with a sample of 36 students. Data was collected through mathematical reasoning tests and questionnaires to measure learning discipline. The research results show that there is a significant positive correlation between learning discipline and mathematical reasoning abilities, which means that students with better learning discipline tend to have better mathematical reasoning abilities. The research results also show that increasing learning discipline leads to increasing mathematical reasoning abilities.

**Keyword:** learning discipline, mathematical reasoning abilities

**Abstrak.** Penelitian ini menemukan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam belajar matematika. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menentukan hubungan antara disiplin pendidikan dan kemampuan penalaran matematis siswa di kelas V SDN 09 Pontianak Timur terhadap materi bangundatar. Penelitian ini dapat dikategorikan sebagai penelitian kuantitatif dengan pendekatan asosiatif. Penelitian asosiatif bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih, dalam hal ini variabel disiplin belajar dan variabel kemampuan penalaran matematis Siswa kelas V mengalami kesulitan dalam penerapan konsep pecahan, kesulitan berhitung, dan kesulitan memahami konsep matematika. Studi ini menerapkan pendekatan kuantitatif. Studi ini menggunakan desain penelitian korelasional dengan sampel 36 siswa. Data dikumpulkan melalui tes penalaran matematis dan angket untuk mengukur kedisiplinan belajar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada korelasi positif yang signifikan antara disiplin belajar dan kemampuan penalaran matematis, yang berarti bahwa siswa dengan disiplin belajar yang lebih baik cenderung memiliki kemampuan penalaran matematis yang lebih baik. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa peningkatan disiplin belajar mengarah pada peningkatan kemampuan penalaran matematis.

**Kata Kunci:** kedisiplinan belajar, kemampuan penalaran matematis

## PENDAHULUAN

Matematika adalah mata pelajaran penting yang harus dipelajari di setiap jenjang pendidikan. Matematika tidak hanya diajarkan untuk memahami materi pelajaran, tetapi juga merupakan ilmu dasar yang diajarkan agar siswa dapat menggunakan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Utami dan Anitra (2019: 104), matematika terdiri dari konsep-konsep yang saling berkaitan, baik dengan satu sama lain, dengan ilmu pengetahuan lain, dan dengan kehidupan sehari-hari. Pemahaman konsep adalah kemampuan siswa yang menguasai sejumlah konsep yang telah mereka pelajari dan mampu menyampaikan konsep tersebut dalam bentuk yang lebih mudah dipahami dan dipahami oleh orang lain. Kilpatrick juga (Utami dan Anitra, 2019:104). Kemampuan siswa untuk memahami konsep-konsep penting dalam pembelajaran matematika dapat membantu mereka memahami dan mengaplikasikan konsep-konsep tersebut di dunia nyata (Fitriyani, 2017:151).

Matematika sangat penting karena hampir semua aspek berbagai bidang ilmu lainnya berhubungan dengannya. Matematika diajarkan di semua sekolah, dari taman kanak-kanak hingga perguruan tinggi (Siagian, 2017; Kusnadi & Mardiani, 2022). Matematika tidak bergantung pada ilmu lain, seperti yang disebut "ratu ilmu". Melihat betapa pentingnya matematika dalam kehidupan, belajar matematika adalah wajib (Khoerunnisa & Maryati, 2022). Matematika penting bagi peserta didik untuk mengajarkan mereka cara melakukan perhitungan seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian, serta aplikasi konsep. Namun,

menurut Rahayu dan Afriansyah (2021), matematika dianggap oleh sebagian besar siswa sebagai pelajaran yang paling tidak disukai dan paling sulit.

Menurut Permendikbud No. 22 Tahun 2016, tujuan pendidikan matematika adalah sebagai berikut (Iffah, 2021; Zaneta, 2022): (1) Memahami konsep matematika, menjelaskan bagaimana konsep berhubungan satu sama lain, dan menerapkan konsep atau logaritma secara efisien, luwes, akurat, dan tepat untuk memecahkan masalah. (2) Menalar pola sifat matematika, mengembangkan atau memanipulasi matematika dalam menyusun argumen, merumuskan bukti, atau menjelaskan bagaimana matematika berfungsi. matematik, menyelesaikan model, dan memberi solusi yang tepat. (4) Untuk memperjelas situasi atau masalah, gunakan diagram, tabel, simbol, atau media lainnya untuk menyampaikan ide atau argumen.

Salah satu kemampuan matematis yang harus dikembangkan dalam pembelajaran matematika adalah kemampuan penalaran matematis, menurut NTCM (Kurnia Putri, 2019). Kemampuan penalaran terdiri dari lima standar proses: pemecahan masalah (problem solving), penalaran (reasoning), komunikasi (communication), koneksi (connection), dan representasi. Tak kalah dengan matematika, kedisiplinan belajar juga penting bagi siswa. Handayani dan Subakti (2020) berpendapat bahwa disiplin sangat penting dalam proses belajar. Pendidikan membantu siswa sekolah dasar menjadi lebih terorganisir dan terkontrol serta terbiasa melakukan hal-hal dengan baik. Disiplin diri tidak dapat dicapai secara mandiri.

Sekolah dan orang tua dapat bekerja sama untuk meningkatkan disiplin diri siswakerjasama sekolah dengan pihak orang tua. Menurut Sugiarto (2019:234), disiplin belajar adalah ketaatan dan kepatuhan terhadap aturan tertulis dan tidak tertulis dalam proses perubahan perilaku yang konsisten melalui pengalaman mengamati, membaca, menirukan, mencoba sesuatu, mendengarkan, dan mengituti. Dengan disiplin, anak-anak dapat memperoleh suatu batasan untuk memperbaiki tingkah lakunya yang salah.

Selain itu, kedisiplinan mengajarkan anak cara berpikir secara teratur dan membantu mereka merasa puas karena menjadi setia dan patuh. Kedisiplinan dalam nilai karakter bangsa berarti berperilaku dengan baik dan mematuhi berbagai peraturan dan wewenang yang ada. melepaskan keletihan. Selanjutnya, Allah Swt. menyatakan bahwa Dialah yang menghapus tanda-tanda malam, yaitu pergantian cahaya matahari dengan cahaya bulan. Untuk menghitung tahun, bulan, dan hari serta perhitungannya, perubahan siang dan malam sangat bermanfaat bagi manusia.

Seperti yang ditunjukkan, para siswa menghadapi kesulitan dalam belajar matematika. Guru matematika sering mengalami kesulitan dalam mengajarkan siswa mereka menyelesaikan masalah matematika. Sudut pandang yang berpendapat bahwa tujuan utama pembelajaran adalah menentukan solusi akhir dari masalah menyebabkan kesulitan yang lebih besar. Karena guru terlalu fokus pada kebenaran jawaban akhir, prosedur peserta didik dalam menyelesaikan masalah tidak diperhatikan. Proses penyelesaian masalah yang diajukan siswa adalah tujuan utama

pembelajaran pemecahan masalah (Suherman dalam Sulianto 2011: 20).

Pada masalah ini guru lebih fokus pada kebenaran jawaban akhir, sehingga siswa kurang memperhatikan proses bernalar mereka. Tujuan utama pembelajaran, prosedur penyelesaian, belum tersentuh dengan baik. Dilihat dari kemampuan siswa di Kelas 5 rata-rata rendah, mereka memiliki kemampuan penalaran yang rendah. Dengan demikian, siswa yang dapat memenuhi kriteria penalaran sedang akan sangat baik. Dan juga materi bangun datar memiliki variasi soal pemecahan masalah yang beragam dan kompleks, yang membuatnya menjadi pilihan yang tepat untuk siswa dalam penelitian ini.

Peserta didik dengan kemampuan matematika yang baik cenderung memiliki kemampuan bernalar yang baik, sedangkan peserta didik dengan kemampuan matematika rendah cenderung memiliki kemampuan bernalar buruk (Setiyani, Sagita, & Herdiawati, 2020). Hal tersebut ditunjukkan oleh proses pembelajaran yang masih didominasi dengan metode ceramah, kurangnya motivasi peserta didik dalam belajar matematika, hasil belajar peserta didik yang masih rendah dan masih rendahnya kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah matematika. Metode ceramah saja dalam pengajaran matematika dapat menyulitkan peserta didik untuk memahami konsep memecahkan masalah. Akibatnya, peserta didik tidak dapat memahami pelajaran yang diberikan gurunya dan kemampuan mereka dalam memecahkan masalah matematika kurang dari yang diharapkan.

Permasalahan dalam pembelajaran matematika tersebut didukung penelitian yang dilakukan oleh (Anggraeni, 2020) menyimpulkan bahwa faktor penyebab kesulitan belajar matematika adalah faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal termasuk guru yang menonton, peralatan belajar yang kurang, lingkungan keluarga yang kurang mendukung, dan rata-rata pendidikan masyarakat yang rendah; dan sikap siswa yang cenderung negatif saat pembelajaran matematika.

Menurut Tukaryanto (2018) Pentingnya kemampuan penalaran matematik sangatlah berpengaruh dengan proses pembelajaran matematika yang mereka ikuti. Karena peserta didik yang mempunyai kemampuan penalaran yang baik akan mudah memahami materi matematika dan sebaliknya peserta didik yang kemampuan penalaran matematikanya rendah akan sulit memahami materi matematika. Salah satu tujuan utama mata pelajaran matematika adalah untuk meningkatkan kemampuan penalaran, tentu saja terlepas dari upaya pembelajaran yang dilakukan di sekolah. Siswa harus memiliki kemampuan penalaran matematis, yang sangat penting untuk memecahkan masalah matematika (Hidayati dan Widodo, 2015: 132). Kemampuan penalaran sangat penting untuk memahami konsep materi pokok dan memberikan alasan atau bukti bahwa solusi itu benar. Tanpa kemampuan penalaran, siswa akan kesulitan menyelesaikan masalah. Hal tersebut dikarenakan bahwa setiap permasalahan matematika harus diselesaikan dengan proses bernalar, dan bernalar dapat dipahami serta dilatih dengan memecahkan masalah matematika.

Pohan Ramadhani (2019: 111) menyatakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi penalaran matematis peserta didik yaitu ada faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal adalah faktor yang berasal dari dalam peserta didik sendiri seperti tingkat kecerdasan, sikap, minat, bakat, dan kemauan serta motivasi diri dalam pembelajaran matematika. Faktor eksternal (faktor dari luar peserta didik) yakni kondisi di sekitar peserta didik. Berdasarkan pendapat tersebut, pada faktor internal yang mempengaruhi kemampuan penalaran matematis terdapat faktor sikap yang berhubungan dengan perilaku peserta didik.

Sikap disiplin sangat erat kaitannya dengan proses belajar mengajar. Keberhasilan seseorang dipengaruhi oleh berbagai dampak Salah satu dampak yang mempengaruhi hasil belajar matematika peserta didik adalah kemampuan penalaran matematis. Menurut (Salmina & Nisa, 2018) kemampuan penalaran matematis.

Merupakan kemampuan menghubungkan berbagai masalah kedalam suatu ide atau gagasan untuk menyelesaikan masalah matematis. Sangat penting bagi peserta didik untuk memiliki kemampuan penalaran matematis saat mempelajari materi matematika karena dapat membantu mereka menyimpulkan dan membuktikan suatu pernyataan serta mengemukakan gagasan mereka secara runtut dan logis saat menyelesaikan masalah matematika.

Selanjutnya, telah dibuktikan secara ilmiah bahwa kemampuan penalaran matematis sangat penting untuk keberhasilan belajar matematika. Ini dapat dikaitkan dengan hasil penelitian (Akbar, 2018) yang menemukan hubungan yang

positif dan signifikan antara kemampuan penalaran matematis dan hasil belajar matematika peserta didik. Artinya, semakin tinggi tingkat penalaran siswa, semakin baik hasil belajar matematika mereka. Hasil dari wawancara awal dengan Ibu Vera, guru kelas V di SDN 09 Pontianak Timur, menunjukkan bahwa siswa telah mengalami kesulitan dalam belajar matematika. Siswa kelas V menghadapi sejumlah tantangan dalam pembelajaran matematika, termasuk kesulitan untuk menerapkan konsep pecahan, kesulitan berhitung, dan kesulitan untuk memahami konsep matematika. Guru juga mengatakan bahwa beberapa siswa mengalami kesulitan belajar matematika yang sangat besar. Siswa-siswa ini biasanya menerima nilai tes matematika yang rendah. Akibatnya, guru kelas V menyarankan beberapa siswa untuk dipelajari.

Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik untuk mengadakan penelitian mengenai adakah hubungan antara kedisiplinan belajar dengan kemampuan penalaran matematis peserta didik. Adanya hubungan dan tingkat variabel ini penting karena dengan mengetahui tingkat hubungan yang ada peneliti akan dapat mengembangkannya sesuai dengan tujuan penelitian. Dalam penelitian ini dapat dikategorikan sebagai penelitian kuantitatif dengan pendekatan korelasional. Penelitian ini bertujuan untuk menguji hubungan antara variabel disiplin belajar dengan variabel kemampuan penalaran matematis.

## **METODE**

Penelitian yang digunakan dalam penelitian adalah metode penelitian kuantitatif.

Menurut Sugiyono (2016:13) yang dimaksud penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivism, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistic dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Penelitian ini menggunakan desain penelitian assosiatif kasual (sebab akibat) yaitu menunjukkan hubungan antar variabel bebas yaitu kedisiplinan belajar siswa dengan variabel terikat yaitu kemampuan penalaran matematis siswa. Hubungan antar variabel tersebut digambarkan dalam bentuk model hubungan sederhana.

Jenis penelitian ini yaitu penelitian korelasional. Penelitian korelasi adalah penelitian yang dilakukan untuk menganalisa hubungan antar variabel sampai sejauh mana hubungan tersebut dan menganalisa hubungan satu faktor lainnya atau variasi dengan variasi lain berdasarkan koefisien korelasi ( Harahap, 2021:33). Menurut Sugiyono (2014:8) Desain korelasi merupakan penelitian yang dimaksud untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara dua atau beberapa variabel.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil**

#### **Uji Normalitas**

Tujuan uji normalitas adalah untuk menentukan apakah data yang digunakan dalam penelitian berdistribusi normal atau tidak. Ini

adalah bagian dari uji persyaratan analisis data atau uji asumsi klasik; dengan kata lain, data penelitian harus diuji kenormalan distribusinya sebelum melakukan analisis regresi. Tentunya kita juga sudah tahu data yang berdistribusi normal adalah data yang dianjurkan. Berikut merupakan hasil dari uji normalitas:

Hipotesis Nihil ( $H_0$ ) = distribusi data tidak normal

Hipotesis Alternatif ( $H_1$ ) = distribusi data normal

Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk untuk setiap kelompok memperoleh nilai 0,058 sebagai mana pada gambar diatas, maka dapat dijelaskan bahwa hasil penelitian nilai angket kelas 5 A dan nilai matematika kelas 5 A pada peserta didik SDN 09 Pontianak Timur pada anak kelas 5 bervariasi. Dapat diketahui bahwa nilai signifikansi sebesar 0,064 dan nilai matematika sebesar 0,058. Nilai ini digunakan untuk menentukan apakah berdistribusi normal. Dengan Nilai yang diperoleh kelas 0,064 > 0,05 maka tolak  $H_0$  ditolak dan dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. Selain itu untuk menentukan berdistribusi normal 0,058 > 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa nilai residual berdistribusi normal.

### Uji Homogenitas

Uji homogenitas, menurut Nuryadi et al. (2017), adalah teknik uji statistik yang digunakan untuk membuktikan bahwa dua atau lebih kumpulan data sampel dari suatu populasi memiliki tingkat varian yang sama. Berikut ini adalah dasar untuk pengambilan keputusan uji homogenitas: Hipotesis Nihil ( $H_0$ ) = distribusi data tidak homogen. Hipotesis Alternatif ( $H_1$ ) = distribusi data homogen. Berikut data kelas

Eksperimen:

**Tabel 1. Test of Homogeneity of Variances**

| Levene Statistic | $df_1$ | $df_2$ | Sig. |
|------------------|--------|--------|------|
| 1.261            | 5      | 27     | .309 |

Dari hasil uji homogenitas di spss diperoleh nilai signifikansi pada nilai, artinya  $H_0$  ditolak atau distribusi data homogen. Sedangkan Nilai signifikansi pada nilai 0,309 > 0,05 artinya  $H_0$  ditolak atau distribusi data homogeny. Kriteria pengambilan keputusan adalah tolak  $H_0$  jika nilai sig. > 0,05

Berikut data dari nilai angket dan nilai matematika:

**Tabel 2. Test of Homogeneity of Variances**

| Levene Statistic | $df_1$ | $df_2$ | Sig. |
|------------------|--------|--------|------|
| 1.261            | 5      | 27     | .309 |

Uji berkorelasi bertujuan untuk mengetahui tingkat keeratan hubungan antar variabel yang dinyatakan dengan koefisien korelasi ( $r$ ). Jenis hubungan antar variable dan Y dapat bersifat positif dan negatif. Sebagai dasar pengambilan keputusan uji korelasi ada dua cara yaitu:

- Perbandingan koefisien korelasi dengan nilai tabel (korelasi tabel)
  - Apabila Koefisien Korelasi >  $r$  tabel, Maka ada korelasi yang signifikan ( $H_1$  Diterima)
  - Tidak ada korelasi yang signifikan jika koefisien korelasi lebih <  $r$  tabel ( $H_0$  Diterima).
- Memeriksa Signifikansi:
  - Nilai Signifikansi kurang dari 0,05 menunjukkan korelasi yang signifikan

- (H1 diterima),
- b. Nilai Signifikansi lebih dari 0,05 menunjukkan korelasi yang tidak signifikan (H0 diterima).
3. Dilihat dari tanda koefisien korelasi:
- a. Tanda (-) berarti apabila variabel X tinggi maka variabel Y rendah
  - b. Tanda (+) berarti apabila variabel X tinggi maka variabel Y juga tinggi.

Berikut merupakan data Nilai R Korelasi:

**Tabel 3 Nilai R**

|                               |                     | Kedisiplinan belajar | Kemampuan penalaran matematis |
|-------------------------------|---------------------|----------------------|-------------------------------|
| Kedisiplinan belajar          | Pearson Correlation | 1                    | .096                          |
|                               | Sig. (2-tailed)     |                      | .578                          |
|                               | N                   | 36                   | 36                            |
| Kemampuan penalaran matematis | Pearson Correlation | .096                 | 1                             |
|                               | Sig. (2-tailed)     | .578                 |                               |
|                               | N                   | 36                   | 36                            |

Ada korelasi yang signifikan (H1 diterima), menurut hasil interpretasi, karena Sig. (2-tailed) = 0,0578 bernilai < 0,05. Di SD Negeri 09 Pontianak timur di kelas 5 A, ada korelasi antara kedisiplinan belajar dan kemampuan penalaran matematis.

**Pembahasan**

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki hubungan dari kedisiplinan belajar dengan kemampuan penalaran matematis peserta didik kelas V SDN 09 Pontianak Timur. Hasil pada penelitian ini menunjukkan bahwa

kedisiplinan belajar dan kemampuan penalaran matematis pada anak SD memiliki hubungan yang cukup baik. Hal ini selaras dengan penjelasan yaitu peserta didik yang memiliki kemampuan matematika sedang cenderung memiliki kemampuan bernalar yang cukup baik, sedangkan peserta didik yang memiliki kemampuan matematika rendah cenderung memiliki kemampuan bernalar yang kurang baik (Setiyani, Sagita, & Herdiawati, 2020). Secara langsung peserta didik dituntut untuk harus memiliki kemampuan penalaran matematis yang kuat.

Kedisiplinan dalam mempelajari penalaran matematis dapat memberikan pengaruh positif di dalam suatu pembelajaran. Oleh karena itu, penting bagi peserta didik untuk mengembangkan kedisiplinan belajarnya agar dapat meningkatkan kemampuan penalaran matematisnya. Hal ini dapat dijelaskan bahwa peserta didik yang disiplin belajar akan lebih fokus dan konsentrasi saat mengikuti pembelajaran matematika, sehingga mereka dapat memahami konsep matematika dengan lebih baik. Selain itu, peserta didik yang disiplin belajar akan lebih termotivasi untuk mempelajari matematika dan berusaha untuk memahami konsep matematika. Hal ini selaras dengan penelitian Mulyono (2013) yang menyatakan bahwa peserta didik yang disiplin belajar akan lebih mudah mengikuti proses pembelajaran matematika dan menyelesaikan soal-soal matematika dengan tepat. Hal ini akan meningkatkan rasa percaya diri dan motivasi mereka untuk mempelajari matematika.

Hubungan yang signifikan dalam

kedisiplinan belajar dan kemampuan bernalar matematika peserta didik cukup baik. Hal ini selaras dengan hasil penelitian oleh Tri Kodiyono (2015) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara kedisiplinan belajar dengan hasil belajar matematika peserta didik. Hasil belajar matematika di sini termasuk kemampuan penalaran matematis. Dalam penelitian Condro Endang Werdiningsih (2022) menyatakan kedisiplinan belajar dan berpikir kritis secara bersama-sama membawa pengaruh positif dan signifikan terhadap kemampuan penalaran matematis. Siswa yang memiliki kedisiplinan belajar dan berpikir kritis yang baik, Tingkat kemampuan penalarannya semakin tinggi. Sedangkan peserta didik yang tidak memiliki kedisiplinan belajar dan berpikir kritis nya tidak baik, maka kemampuan penalarannya rendah. Selain itu berbagai faktor juga yang dapat mempengaruhi hubungan antara tingkat kedisiplinan belajar dengan kemampuan penalaran matematis di SD salah satunya adalah dengan metode pembelajaran yang digunakan guru yang menarik dan interaktif dengan menumbuhkan kedisiplinan belajar pada peserta didik. Selain itu juga bisa dengan lingkungan belajar dan dukungan keluarga. Dalam penelitian yang telah di kemukakan oleh Pohan dalam Ramadhani (2019: 111) yang menyatakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi penalaran matematis peserta didik ada faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal adalah faktor yang berasal dari dalam tingkat kecerdasan, sikap, minat, bakat, dan kemauan siswa, serta motivasi mereka sendiri untuk belajar matematika. Faktor

eksternal, atau faktor di luar siswa, adalah lingkungan sekitar siswa. Menurut pendapat tersebut, di antara faktor internal yang mempengaruhi kemampuan penalaran matematis terdapat faktor sikap, yang tentunya berhubungan dengan perilaku siswa.

Perbedaan dalam tingkat kedisiplinan belajar memengaruhi perubahan kemampuan penalaran matematis pada peserta didik di SD Negeri 09 pontianak timur. Hal pertama yang dilakukan adalah dengan melakukan tes berupa angket dan nilai matematika yang dilakukan pada satu kelas di kelas 5A. Sugiyono (2017) menyatakan bahwa tes angket adalah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan memberi responden serangkaian pertanyaan atau pernyataan tertulis untuk dijawab. Angket memiliki dua jenis pertanyaan: terbuka dan tertutup. Dalam tes angket ini terdapat 9 pernyataan yang diberikan kepada 36 responden pada peserta didik di kelas 5 A di SD Negeri 09 Pontianak Timur. Yang selanjutnya adalah berupa nilai matematika di kelas 5 A. Selanjutnya dilakukan penelitian untuk mengetahui hubungan antara kedisiplinan belajar dengan kemampuan penalaran matematis. Hal ini sejalan dengan pendapat Arikunto (2010: 213) bahwa tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada atau tidaknya hubungan antara dua atau lebih variabel. Dalam hal ini, hubungan antara dua variabel dianggap sebagai hubungan searah, bukan hubungan timbal balik (Usma & Purnomo, 2006: 197).

Berdasarkan penelitian ini intervensi pada kedisiplinan belajar dan kemampuan penalaran matematis peserta didik di kelas 5 ini

berdampak positif. Dalam penelitian ini, hubungan hasil intervensi memiliki nilai yang berkorelasi yang cukup yaitu 0.0578. Dalam nilai pearson correlation nilai tersebut termasuk ke dalam kategori berkorelasi sedang. Dalam Interpretasi Koefisien Korelasi nilai koefisien korelasi berkisar antara -1 dan 1. Semakin dekat ke 1, semakin kuat hubungan positif. Semakin dekat ke -1, semakin kuat hubungan negatif. Nilai mendekati 0 menunjukkan tidak ada hubungan. Dilihat dari tanda koefisien Tanda (+) berarti apabila variabel X tinggi, variabel Y juga tinggi. Nilai kedisiplinan belajar dalam penelitian ini dan nilai Kemampuan penalaran matematis yaitu 0.096 dan 0,0578 memiliki nilai yang sama sama tinggi. Menurut pendapat Cohen pentingnya membedakan kekuatan hubungan yang diukur melalui koefisien korelasi. Ia mengategorikan kekuatan hubungan menjadi lemah, sedang, dan kuat, berdasarkan nilai koefisien korelasi. Dapat di jelaskan bahwa intervensi pada kedisiplinan belajar peserta didik berdampak positif pada kemampuan penalaran matematis pada siswa kelas V SD Negeri 09 Pontianak Timur. Kemampuan ditingkatkan dengan intervensi kedisiplinan belajar. Penalaran matematis yang mencakup pembinaan sikap positif terhadap pembelajaran. Peserta didik dengan sikap positif lebih mungkin terbuka terhadap tantangan matematika dan mengembangkan kemampuan penalaran matematis mereka. Oleh karena itu, penting untuk menyadari bahwa kedisiplinan belajar yang baik tidak hanya meningkatkan perilaku peserta didik tetapi juga dapat menjadi fondasi penting dalam

mengembangkan keterampilan dan kemampuan akademis, termasuk kemampuan penalaran matematis. Intervensi yang holistik dan berfokus pada aspek-aspek ini dapat membawa dampak positif pada pembelajaran matematika peserta didik.

## SIMPULAN

Berdasarkan analisa dan pembahasan yang telah dipaparkan mengenai hubungan kedisiplinan belajar dengan kemampuan untuk melakukan penalaran matematis pada materi yang berbentuk datar di kelas V di SD Negeri 09 Pontianak Timur, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Kedisiplinan belajar adalah investasi penting dalam pengembangan keterampilan akademis dan sikap positif terhadap pembelajaran. Peserta didik yang dapat menggabungkan kedisiplinan ini dengan minat, motivasi, dan dukungan lingkungan belajar yang baik cenderung meraih kesuksesan dalam pendidikan mereka. Sedangkan Kemampuan penalaran matematis adalah keterampilan berpikir kritis dan logis yang diperlukan untuk memahami, menganalisis, dan menyelesaikan masalah matematika. Ini melibatkan kemampuan untuk mengidentifikasi pola, membuat hubungan, dan menggunakan prinsip-prinsip logika dalam konteks matematika. Kedisiplinan belajar dapat mendorong siswa untuk menerapkan berpikir kritis dalam penyelesaian masalah matematika. Mereka dapat merinci langkah-langkah penalaran

dengan jelas, memvalidasi solusi mereka, dan membuat argumentasi matematis yang kuat.

2. Terdapat indikasi bahwa tingkat kedisiplinan belajar yang tinggi dapat berhubungan positif dengan peningkatan kemampuan penalaran matematis peserta didik. Kedisiplinan belajar mencakup kepatuhan, ketekunan, dan dedikasi dalam memahami serta menyelesaikan tugas-tugas belajar, yang dapat menciptakan lingkungan yang mendukung perkembangan kemampuan berpikir logis.
3. Pada penelitian ini hubungan kedisiplinan belajar dengan penalaran matematis memiliki korelasi yang cukup baik. Dalam Interpretasi Koefisien Korelasi nilai koefisien korelasi berkisar antara -1 dan 1. Semakin dekat ke 1, semakin kuat hubungan positif. Semakin dekat ke -1, semakin kuat hubungan negatif. Nilai mendekati 0 menunjukkan tidak ada hubungan. Dibuktikan dalam penelitian nilai Religiusitas dan nilai Agresivitas yaitu 0.096 dan 0,0578 memiliki nilai yang sama sama tinggi. Menurut pendapat Cohen pentingnya membedakan kekuatan hubungan yang diukur melalui koefisien korelasi. Ia mengategorikan kekuatan hubungan menjadi lemah, sedang, dan kuat, berdasarkan nilai koefisien korelasi.

Dapat di jelaskan bahwa intervensi pada kedisiplinan belajar peserta didik berdampak positif pada kemampuan penalaran matematis dan nilai korelasi pada kedisiplinan belajar dan kemampuan penalaran matematis memiliki korelasi yang sedang.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Dengan terselesaikannya artikel ini, peneliti mendapatkan banyak bantuan, bimbingan dan dukungan. Oleh sebab itu pada kesempatan ini peneliti ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus kepada:

1. Bapak Dr. H. Syarif, S.Ag., M.A. selaku Rektor Institut Agama Islam Negeri Pontianak yang telah memberikan kesempatan dan dukungan kepada peneliti selama perkuliahan.
2. Bapak Dr. H. Hermansyah, M.Ag. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, beserta Staf Adminitrasi Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan yang telah memberikan dukungan kepada peneliti selama mengikuti perkuliahan.
3. Ibu Vidya Setyaningrum S.Pd.M.Pd selaku Dosen Pengampu Mata Kuliah Metode Penelitian yang telah memberikan arahan, masukan, motivasi dan dukungan selama proses penyelesaian proposal penelitian ini.
4. Ibu Samunah. M.Pd Selaku Kepala Sekolah SDN 09 Pontianak Timur, yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk meneliti di sekolah SDN 09 Pontianak Timur.
5. Seluruh Dosen dan Staf Institut Agama Islam Negeri Pontianak yang dengan segala kebaikan mencurahkan perhatian dan ilmu pengetahuannya.
6. Saudara dan sahabat-sahabat terdekat, seluruh teman-teman angkatan 2021 Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah yang telah membantu peneliti sehingga dapat menyelesaikan proposal ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ayu, Sri, Sekar Dwi Ardianti, and Savitri Wanabuliandari. "ANALISIS FAKTOR PENYEBAB KESULITAN BELAJAR MATEMATIKA." *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 10, no. 3 (October 2, 2021): 1611. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v10i3.3824>.
- Cahyani, Nurul Dewi, and Teni Sritresna. "Kemampuan penalaran matematis siswa dalam menyelesaikan soal cerita." *Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika: PowerMathEdu* 2, no. 1 (February 28, 2023): 10312. <https://doi.org/10.31980/powermathedu.v2i1.2720>.
- Habibatul Izzah, Khodijah, and Mira Azizah. "ANALISIS KEMAMPUAN PENALARAN SISWA DALAM PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA KELAS IV." *Indonesian Journal Of Educational Research and Review* 2, no. 2 (July 16, 2019): 210. <https://doi.org/10.23887/ijerr.v2i2.17629>.
- Hidayati, Anisatul, and Suryo Widodo. "PROSES PENALARAN MATEMATIS SISWA DALAM MEMECAHKAN MASALAH MATEMATIKA PADA MATERI POKOK DIMENSI TIGA BERDASARKAN KEMAMPUAN SISWA DI SMA NEGERI 5 KEDIRI," n.d.
- Khoerunnisa, Resa, and Iyam Maryati. "Kemampuan Representasi Matematis Siswa SMP terhadap Materi Segiempat." *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika* 2, no. 1 (March 31, 2022): 165–76. <https://doi.org/10.31980/plusminus.v2i1.1583>.
- Kurnia Putri, Dinda, Joko Sulianto, and Mira Azizah. "Kemampuan Penalaran Matematis Ditinjau dari Kemampuan Pemecahan Masalah." *International Journal of Elementary Education* 3, no. 3 (August 20, 2019): 351. <https://doi.org/10.23887/ijee.v3i3.19497>.
- Kusnadi, Ripki Margani, and Dian Mardiani. "Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sekolah menengah pertama negeri 3 tarogong kidul dalam masalah statistika." *Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika: PowerMathEdu* 1, no. 2 (October 31, 2022): 173–82. <https://doi.org/10.31980/powermathedu.v1i2.2229>.
- Mutaqin, Ejen Jenal, Hudiana Hernawan, and Fahmi Muhadi. "Analisis Kesesuaian Buku Matematika Guru dan Siswa Kelas III dalam Tema 2 Revisi 2018." *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika* 1, no. 3 (November 30, 2021): 459–68. <https://doi.org/10.31980/plusminus.v1i3.1444>.
- Nazari, Afifah Khonsa, and Ratnasari Dyah Utami. "Peran Guru dalam Melaksanakan Bimbingan dan Konseling untuk Meningkatkan Kedisiplinan Belajar Siswa Sekolah Dasar." *Jurnal Basicedu* 6, no. 4 (May 28, 2022): 6655–64. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.2963>.
- Nurussalamah, Addini, and Rina Marlina. "KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS SISWA DITINJAU DARI SELF-EFFICACY PADA MATERI RELASI DAN FUNGSI," n.d.
- Prawiyogi, Anggy Giri, Tia Latifatu Sadiyah, Andri Purwanugraha, and Popy Nur Elisa. "Penggunaan Media Big Book untuk Menumbuhkan Minat Membaca di Sekolah Dasar." *Jurnal Basicedu* 5, no. 1 (January 30, 2021): 446–52. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i1>

1.787.

- Ristiana, Diah, and Ika Ari Pratiwi. "KEDISIPLINAN BELAJAR SISWA KELAS IV SD NEGERI POGADING" 3 (2020).
- Romadhoni, Aulia Arbaa, Mulyadi M Pd, and Taufik Hidayat M Pd. "PENGARUH KEDISIPLINAN TERHADAP PEMAHAMAN MATEMATIK SISWA DI SMP NEGERI 1 ARJOSARI," n.d.
- Subakti, Hani, and Eka Selvi Handayani. "Pengaruh Bimbingan Belajar Terhadap Hasil Belajar Bahasa Indonesia Siswa Kelas Tinggi di Sekolah Dasar." *Jurnal Basicedu* 5, no. 1 (December 9, 2020): 247–55. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i1>
- Sulianto, Joko. "Keefektifan Model Pembelajaran Kontekstual dengan pendekatan open ended dalam aspek penalaran dan pemecahan masalah pada materi segitiga di kelas VII." *Malih Peddas (Majalah Ilmiah Pendidikan Dasar)* 1, no. 1 (March 5, 2012). <https://doi.org/10.26877/malihpeddas.v1i1.64>.
- Utami, Citra, and Rien Anitra. "KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS MAHASISWA DITINJAU DARI KEMAMPUAN AWAL PADA MATA KULIAH MATEMATIKA SD." *Primary : Jurnal Keilmuan dan Kependidikan Dasar* 11, no. 2 (December 30, 2019): 103. <https://doi.org/10.32678/primary.v11i02.2113>.
- Werdiningsih, Condro Endang. "PENGARUH KEDISIPLINAN BELAJAR DAN BERPIKIR KRITIS TERHADAP KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS" 10 (2022).