

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Deskripsi Data**

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 17 Juli 2024 di SDN 92 Singkawang. Penelitian ini bertujuan untuk melihat hubungan antara kemandirian belajar dengan hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 92 Singkawang pada operasi bilangan bulat. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini berupa soal uraian yang di adopsi dari Sulistianingsih W., (2009) dan angket yang diadopsi dari Toriana (2021). Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas IV di SDN 92 Singkawang yang berjumlah 30 siswa dalam satu kelas.

#### **B. Hasil Penelitian**

##### **1. Kemandirian Belajar**

Angket dalam keamandirian belajar siswa yang digunakan dalam penelitian ini merupakan angket yang hanya diberikan kepada siswa untuk mengetahui seberapa besar kemandirian belajar siswa. Angket kemandirian belajar tersebut merupakan angket tertutup dan siswa hanya memiliki satu jawaban dari dua pilihan yang disediakan. Angket kemandirian belajar dalam penelitian ini terdiri dari 5 indikator yaitu (1) percaya diri, (2) aktif dalam belajar, (3) disiplin dalam belajar, (4) tanggung jawab dalam belajar (5) tanggung jawab dalam belajar. Angket

yang digunakan berupa pernyataan positif dan pernyataan negatif yang berjumlah 25 pernyataan.

Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan, untuk hasil angket kemandirian belajar siswa secara keseluruhan diperoleh skor rata-rata adalah 63,18 dari hasil data mengenai kemandirian belajar siswa yang dilihat dari keseluruhan skor total dari 5 indikator yang ada dalam kemandirian belajar siswa kelas IV di SDN 92 Singkawang di dapat dari skala yang telah diberikan kepada 30 orang siswa. Berdasarkan tabel 4.1, maka dapat diketahui bahwa siswa yang memiliki kemandirian belajar dengan kategori sangat tinggi berjumlah 4 siswa, kriteria tinggi berjumlah 17 siswa, kriteria sedang berjumlah 8 siswa, kriteria rendah berjumlah 1 siswa, dan tidak ada yang memiliki kemandirian belajar dengan kriteria sangat rendah. Nilai rata-rata keseluruhan hasil skala yaitu menunjukkan bahwa kemandirian belajar siswa kelas IV di SDN 92 Singkawang pada semester ganjil tahun ajaran 2024/2025 berkategori tinggi. Adapun hasil angket kemandirian belajar siswa dapat disajikan pada tabel berikut.

**Tabel 4.1**  
**Hasil Perhitungan Skor Angket Kemandirian Belajar Siswa**

| NO                           | Kriteria      | Rentang             | Jumlah Siswa | Rata-rata     |
|------------------------------|---------------|---------------------|--------------|---------------|
| 1                            | Sangat Tinggi | $80 < KB \leq 100$  | 4            | 84            |
| 2                            | Tinggi        | $60 < KB \leq 80$   | 17           | 72,24         |
| 3                            | Sedang        | $40 < KB \leq 60$   | 8            | 56,5          |
| 4                            | Rendah        | $20 < KB \leq 40$   | 1            | 40            |
| 5                            | Sangat Rendah | $0 \leq KB \leq 20$ | 0            | 0             |
| <b>Rata-rata keseluruhan</b> |               |                     |              | <b>63,18</b>  |
| <b>Kriteria keseluruhan</b>  |               |                     |              | <b>Tinggi</b> |

Kemudian dari perhitungan skor tiap indikator angket kemandirian belajar dapat diperoleh hasil perhitungan yang dapat dilihat pada tabel 4.2.

Berdasarkan tabel 4.2, dapat disimpulkan bahwa indikator keempat yaitu bertanggung jawab memiliki persentase tertinggi sebesar 95%, sedangkan untuk persentase terendah yaitu indikator kedua mendiagnosa kebutuhan belajar sebesar 73,33%. Untuk perhitungan lebih jelas mengenai hasil nilai kemandirian belajar siswa per-indikator kelas IV di SDN 92 Singkawang dapat disajikan pada tabel berikut.

**Tabel 4.2**  
**Hasil Perhitungan Skor Tiap Indikator Angket**  
**Kemandirian Belajar Siswa**

| <b>NO</b>                    | <b>Indikator</b>                                  | <b>Jumlah nilai per-indikator</b> | <b>Rata-rata persentase per-indikator</b> |
|------------------------------|---|-----------------------------------|---|
| 1                            | Inisiatif belajar                                 | 108                               | 90%                                       |
| 2                            | Mendiagnosa kebutuhan belajar                     | 88                                | 73,33%                                    |
| 3                            | Memanfaatkan dan mencari sumber lain yang relevan | 91                                | 75,85%                                    |
| 4                            | Bertanggung jawab                                 | 114                               | 95%                                       |
| 5                            | Percaya diri                                      | 112                               | 93,33%                                    |
| <b>Rata-rata keseluruhan</b> |   |                                   | <b>85,50%</b>                             |
| <b>Kriteria keseluruhan</b>  |   |                                   | <b>Sangat Tinggi</b>                      |

## 2. Hasil Belajar Matematika

Data kemampuan hasil belajar diperoleh melalui tes soal yang berjumlah lima butir soal dengan jumlah responden sebanyak 30 siswa. Dari tabel 4.3, bahwa terdapat skor sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah dan sangat rendah. Dari tabel tersebut dapat diketahui skor kriteria sangat tinggi 100, skor kriteria tinggi 80, skor kriteria sedang 60, serta dalam tabel tersebut terdapat rata-rata kriteria hasil belajar siswa 80 yang artinya hasil belajar siswa kelas IV di SDN 92 Singkawang dalam kategori tinggi. Soal

yang dibagikan terdiri dari 5 soal yang mencakup dalam materi bilangan bulat yang dipelajari pada semester ganjil.

**Tabel 4.3**  
**Hasil Perhitungan Skor Tes Hasil Belajar Matematika Siswa**

| No                           | Kriteria      | Rentang             | Jumlah Siswa | Rata-Rata Skor |
|------------------------------|---------------|---------------------|--------------|----------------|
| 1                            | Sangat Tinggi | $80 < HB \leq 100$  | 3            | 100            |
| 2                            | Tinggi        | $60 < HB \leq 80$   | 14           | 80             |
| 3                            | Sedang        | $40 < HB \leq 60$   | 13           | 60             |
| 4                            | Rendah        | $20 < HB \leq 40$   | 0            | 0              |
| 5                            | Sangat Rendah | $0 \leq HB \leq 20$ | 0            | 0              |
| <b>Rata-rata keseluruhan</b> |               |                     |              | <b>80</b>      |
| <b>Kriteria keseluruhan</b>  |               |                     |              | <b>Tinggi</b>  |

Kemudian dari perhitungan skor tiap indikator tes Hasil Belajar matematika siswa dapat diperoleh hasil perhitungan yang dapat dilihat pada tabel 4.4. Berdasarkan tabel 4.4, dapat disimpulkan bahwa indikator ketiga yaitu menerapkan (C3) yang mana skor tersebut memiliki nilai tertinggi sebesar 80%, sedangkan untuk persentase terendah yaitu indikator pertama yaitu mengingat sebesar 66,67%. Untuk perhitungan lebih jelas mengenai hasil nilai hasil belajar matematika siswa per-indikator kelas IV di SDN 92 Singkawang dapat disajikan pada tabel berikut.

**Tabel 4.4**  
**Hasil Perhitungan Skor Tiap Indikator Tes Hasil Belajar Matematika Siswa**

| No | Indikator       | Jumlah nilai per-indikator | Rata-rata persentase per-indikator |
|----|-----------------|----------------------------|------------------------------------|
| 1  | Mengingat (C1)  | 40                         | 66,67%                             |
| 2  | Memahami (C2)   | 22                         | 73,33%                             |
| 3  | Menerapkan (C3) | 48                         | 80%                                |

|                              |               |
|------------------------------|---------------|
| <b>Rata-rata keseluruhan</b> | <b>73,33</b>  |
| <b>Kriteria keseluruhan</b>  | <b>Tinggi</b> |

### 3. Terdapat Hubungan Antara Kemandirian Belajar Dengan Hasil Belajar Siswa

#### a. Uji Normalitas

Uji normalitas data dilakukan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* dengan bantuan *SPSS* versi 21. Uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak. Setelah melakukan uji normalitas data angket kemandirian belajar dan tes hasil belajar matematika, dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.5**  
**Hasil Uji Normalitas Angket Kemandirian Belajar dan Tes Hasil Belajar Matematika**

| <b>One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test</b> |                |                         |
|---|----------------|-------------------------|
|   |                | Unstandardized Residual |
| N   |                | 30                      |
| Normal Parameters <sup>a,b</sup>          | Mean           | .0000000                |
|   | Std. Deviation | 9.25203677              |
|   |                |                         |
| Most Extreme Differences                  | Absolute       | .117                    |
|   | Positive       | .117                    |
|   | Negative       | -.114                   |
| Kolmogorov-Smirnov Z                      |                | .640                    |
| Asymp. Sig. (2-tailed)                    |                | .807                    |
| a. Test distribution is Normal.           |                |                         |
| b. Calculated from data.                  |                |                         |

Berdasarkan tabel 4.5, dapat dilihat bahwa normalitas angket kemandirian belajar dan tes hasil belajar matematika siswa berdistribusi normal dengan keputusan jika nilai probabilitas  $> 0,05$

yaitu  $0,807 > 0,05$ , maka  $H_o$  diterima, artinya data yang diperoleh berdistribusi normal.

b. Uji Linieritas

Setelah melakukan uji normalitas, selanjutnya melakukan uji linieritas. Uji linieritas penelitian ini menggunakan teknik regresi linier sederhana dengan bantuan *SPSS* versi 21. Uji linieritas ini digunakan untuk mengetahui apakah kemandirian belajar siswa (X) mempengaruhi secara linier terhadap hasil belajar matematika siswa (Y) pada materi operasi bilangan bulat. Untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan linier antara kemandirian belajar dengan hasil belajar matematika siswa dapat disajikan secara ringkas sebagai berikut:

**Tabel 4.6**  
**Hasil Uji Linieritas Regresi Sederhana**

| ANOVA Table |                |                          | Sum of Squares | df | Mean Square | F      | Sig. |
|-------------|----------------|--------------------------|----------------|----|-------------|--------|------|
| HB *<br>KB  | Between Groups | (Combined)               | 3633.333       | 9  | 403.704     | 5.633  | .001 |
|             |                | Linearity                | 2584.261       | 1  | 2584.261    | 36.059 | .000 |
|             |                | Deviation from Linearity | 1049.072       | 8  | 131.134     | 1.830  | .130 |
|             | Within Groups  |                          | 1433.333       | 20 | 71.667      |        |      |
|             | Total          |                          | 5066.667       | 29 |             |        |      |

Dasar pengambilan keputusan linieritas yaitu jika nilai *Deviation From Linearity* lebih dari 0,05 maka dikatakan mempunyai hubungan yang linier. Sebaliknya jika nilai *Deviation From Linearity* kurang dari

0,05 maka dikatakan tidak mempunyai hubungan yang linier. Berdasarkan tabel 4.6, dapat dilihat nilai signifikan (Sig.) *Deviation From linearty* yaitu 0,130. Karena nilai *Deviation From linearty* yaitu  $0,130 > 0,05$ , maka antara variabel (X) kemandirian belajar dengan variabel (Y) hasil belajar matematika siswa mempunyai hubungan yang linier atau berpola linier.

c. Uji Hipotesis

Setelah melakukan uji normalitas, selanjutnya melakukan uji hipotesis. Uji hipotesis ini digunakan untuk melihat apakah terdapat hubungan antara kemandirian belajar dengan hasil belajar matematika siswa. Untuk mengetahui apakah terdapat hubungan atau tidak mengenai kemandirian belajar dengan hasil belajar matematika siswa disajikan sebagai berikut.

**1) Menentukan rumus hipotesis statistik**

Ho : Tidak terdapat hubungan antara kemandirian belajar dengan hasil belajar matematika siswa kelas IV SD.

Ha : Terdapat hubungan antara kemandirian belajar dengan hasil belajar matematika siswa kelas IV SD.

**2) Menghitung korelasi *Pearson Product Moment***

Korelasi *Pearson Product Moment* kegunaannya untuk mengetahui derajat hubungan antara variabel bebas (indevenden) dengan variabel terikat (dependen). Hasil perhitungan korelasi *Pearson Product Moment* dengan *Excel* kemandirian belajar

dengan hasil belajar matematika siswa, dapat dilihat dari tabel berikut:

**Tabel 4.7**  
**Hasil Perhitungan Korelasi *Pearson Product Moment***  
**Kemandirian belajar Dengan Hasil Belajar Matematika**  
**Siswa**

| Correlations   |                     |        |        |
|--|---------------------|--------|--------|
|  |                     | KB     | HB     |
| KB   | Pearson Correlation | 1      | .714** |
|  | Sig. (2-tailed)     |        | .000   |
|  | N                   | 30     | 30     |
| HB   | Pearson Correlation | .714** | 1      |
|  | Sig. (2-tailed)     | .000   |        |
|  | N                   | 30     | 30     |
| **. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed). |                     |        |        |

Berdasarkan tabel 4.7, maka dapat diketahui hasil dari *korelasi pearson product moment* sebesar 0,714 yang artinya memiliki kriteria tinggi berdasarkan tingkat korelasi. Dengan keputusan jika nilai signifikansi  $< 0,05$  yaitu  $0,000 < 0,05$  maka berhubungan. Dari perhitungan yang dilakukan maka dapat disimpulkan terdapat hubungan antara variabel X (kemandirian belajar) dengan Y (hasil belajar matematika) dengan korelasi sebesar 0,714. Artinya tingkat hubungan antara kemandirian belajar dengan hasil belajar matematika siswa berada pada kriteria tinggi.



### 3) Menentukan Koefisien Determinan

Untuk menganalisis seberapa besar hubungan variabel X (kemandirian belajar) dengan variabel Y (hasil belajar matematika), maka digunakan rumus koefisien determinan/kotribusi variabel sebagai berikut;

$$KD = R = r^2 \times 100\%$$

Setelah dilakukan perhitungan menggunakan rumus KD/KP dengan nilai korelasinya 0,714 diketahui bahwa hubungan antara variabel X (kemandirian belajar) dengan variabel Y (hasil belajar matematika siswa) adalah sebesar 50,98%.

## C. Pembahasan

Berdasarkan hasil uji hipotesis penelitian dari data-data yang telah disajikan di atas, maka dilakukan pembahasan hasil penelitian. Hasil pembahasan tersebut diantaranya adalah sebagai berikut:

### 1. Kemandirian Belajar

Untuk mengetahui kemandirian belajar maka siswa diberikan lembar angket kemandirian belajar siswa. Adapun indikator kemandirian belajar dalam penelitian ini yang terdiri dari 5 indikator yaitu; Inisiatif belajar, mendiagnosa kebutuhan belajar, memanfaatkan dan mencari sumber lain yang relevan, bertanggung jawab, dan percaya diri. Angket ini diberikan kepada siswa kelas IV di SDN 92 Singkawang yang berjumlah 30 siswa.

Berdasarkan data penyebaran angket kemandirian belajar, kriteria kemandirian belajar siswa terbagi menjadi 5 kriteria yaitu sangat tinggi,

tinggi, sedang, rendah, dan sangat rendah. Berdasarkan hasil angket kemandirian belajar menunjukkan bahwa terdapat 4 siswa memiliki kategori sangat tinggi dengan rata-rata skor 84, 17 siswa memiliki kategori tinggi dengan rata-rata skor 72,24, dan 8 siswa memiliki kategori sedang dengan rata-rata skor 56,5. Dan 1 siswa memiliki kategori rendah dengan rata-rata skor 40. Didapatkan kriteria kemandirian belajar secara keseluruhan digolongkan pada kriteria tinggi dengan rata-rata 63,18.

Jika dilihat dari hasil perhitungan skor tiap indikator, pada kategori sangat tinggi terletak pada indikator 4 yaitu bertanggung jawab dengan presentase 95%, indikator 5 percaya diri dengan presentase 93%, indikator 1 inisiatif belajar dengan presentase 90%. Sedangkan kategori tinggi terletak pada indikator 3 yaitu memanfaatkan dan mencari sumber lain yang relevan dengan presentase 75%, indikator 2 yaitu mendiagnosa kebutuhan belajar dengan presentase 73,33%. perolehan presentase keseluruhan skor angket kemandirian belajar siswa SDN 92 Singkawang yaitu sebesar 85,50%, yang artinya kemandirian belajar siswa SDN 92 Singkawang pada tiap indikator sudah dalam kategori sangat tinggi.

Dilihat dari hasil penelitian di atas dapat dikatakan siswa SDN 92 Singkawang berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran. Agar kemandirian belajar siswa lebih meningkat, guru memiliki peranan penting dalam mengajarkan kepada siswa pentingnya kemandirian dalam belajar agar siswa lebih berinisiatif untuk belajar atas kemauannya sendiri, bisa menentukan sendiri kebutuhan belajarnya dan dapat bertanggung

jawab atas tugas-tugasnya serta memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyampaikan pendapat mereka dalam pembelajaran khususnya pelajaran matematika agar mendorong siswa untuk menyukai dan memberikan perhatian terhadap pelajaran matematika.

Sejalan dengan penelitian terdahulu yaitu Suhendri (2011) juga berpendapat bahwa kemandirian belajar adalah suatu aktivitas belajar siswa tanpa bantuan orang lain baik teman maupun guru dalam mencapai tujuan belajar, yaitu menguasai pengetahuan dengan baik dengan kesadarannya sendiri dan dapat mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian terdahulu oleh Regina, dkk (2021:154) dan Safitri, dkk (2017:34) bahwa kemandirian belajar siswa berada pada kategori tinggi.

## **2. Hasil Belajar Matematika**

Untuk mendapatkan data tentang hasil belajar siswa, maka dilakukan penyebaran soal hasil belajar siswa kelas IV di SDN 92 Singkawang yang berjumlah 30 siswa. Jawaban dari siswa kemudian diberi skor dan diklasifikasikan ke dalam 5 kriteria yaitu sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah, dan sangat rendah. Berdasarkan hasil tes hasil belajar siswa menunjukkan bahwa terdapat 3 siswa memiliki kategori sangat tinggi dengan rata-rata skor 100, 14 siswa memiliki kategori tinggi dengan rata-rata skor 80, dan 13 siswa memiliki kategori sedang dengan rata-rata skor 60. Jika dilihat dari rata-rata keseluruhan nilai tes didapatkan nilai sebesar

80 menunjukkan bahwa tingkat hasil belajar matematika siswa kelas IV di SDN 92 Singkawang berkriteria tinggi.

Jika dilihat dari hasil perhitungan skor tiap indikator, indikator 3 yaitu menerapkan (C3) memiliki presentase tertinggi 80%. sedangkan presentase terendah yaitu indikator 1 yaitu mengingat (C1) 66,67%. perolehan presentase keseluruhan skor hasil belajar matematika siswa SDN 92 Singkawang yaitu sebesar 73,33%, yang artinya hasil belajar matematika siswa di SDN 92 Singkawang pada tiap indikator sudah dalam kategori tinggi. Hasil ini sejalan dengan penelitian terdahulu oleh Riyanti dkk (2021) menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif dan signifikan kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN se-Kecamatan Kebumen. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian terdahulu oleh Melinda (2018) menyatakan bahwa hasil belajar adalah nilai yang diperoleh peserta didik dari suatu tindak belajar pada akhir proses pembelajaran berupa suatu angka yang menentukan berhasil atau tidaknya siswa dalam belajar

### **3. Hubungan Kemandirian Belajar Dengan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Operasi Bilangan Bulat**

Berdasarkan analisis menggunakan uji korelasi *Pearson Product Moment* menggunakan bantuan *SPSS* pada data kemandirian belajar dan hasil belajar matematika siswa yang berjumlah 30 siswa menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang positif antara kemandirian belajar dengan hasil belajar matematika siswa. Dari hasil analisis tersebut diketahui

bahwa kemandirian belajar dan hasil belajar matematika siswa memiliki koefisien korelasi sebesar 0.714 yang artinya hubungan tersebut signifikan dan berada pada kategori tinggi.

Hal tersebut juga dapat dibuktikan pada hasil penelitian yang dilakukan pada siswa kelas IV SDN 92 Singkawang. Kemandirian belajar siswa jika dilihat dari perolehan presentase keseluruhan skor angket kemandirian belajar perindikator SDN 92 Singkawang yaitu 85,50% yang artinya kemandirian belajar siswa SDN 92 Singkawang pada tiap indikatornya sudah dalam kategori sangat tinggi dan hasil belajar matematika siswa jika dilihat dari data total keseluruhan nilai tes perindikator yaitu sebesar 73,33% menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa SDN 92 Singkawang tahun ajaran 2024/2025 berkategori tinggi. Sehingga apabila siswa dalam kemandirian belajar rendah, maka hasil belajar matematika siswa harus ditingkatkan lagi. Oleh karena itu, terlihat bahwa kemandirian belajar siswa memiliki hubungan yang kuat atau terdapat hubungan dengan hasil belajar matematika siswa.

Maka hipotesis menyatakan bahwa ada atau terdapat hubungan yang signifikan antara kemandirian belajar siswa dengan hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 92 Singkawang pada materi operasi bilangan bulat terbukti, dengan nilai korelasi ( $r$ ) 0,714. Sejalan dengan penelitian terdahulu oleh Riyanti (2021) menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif dan signifikan kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN se-Kecamatan Kebumen sebesar 15,60%

dengan nilai Sig.  $0,000 < 0,05$ , yang artinya semakin tinggi kemandirian belajar siswa, maka akan semakin tinggi pula hasil belajar matematika siswa, dan begitupun sebaliknya. Selanjutnya nilai koefisien determinasi antara kemandirian belajar siswa terhadap hasil belajar matematika siswa dalam penelitian ini, dari korelasi *pearson product moment* menunjukkan sebesar 50,98% yang artinya besar hubungan kemandirian belajar siswa terhadap hasil belajar matematika siswa adalah sebesar 50,98%.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian terdahulu Hidayat & Sutirna, (2020). Yang berjudul “Pengaruh Kemandirian Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika”. Berdasarkan hasil analisis data didapatkan  $t_{hitung} = 6,621$  dan  $t_{tabel} = 2,024$  yang artinya  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dan nilai signifikan sebesar  $0,000 < 0,05$  maka dapat disimpulkan  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, artinya ada pengaruh yang signifikan kemandirian belajar siswa terhadap prestasi belajar matematika.