**BAB IV**

**LAPORAN HASIL PENELITIAN**

1. **Deskripsi Keadaan Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri I Pagerwojo, yaitu pada siswa kelas VIII sebannyak 30 siswa yang diambil secara acak. Adapun yang diteliti adalah mengenai pengaruh minat belajar matematika siswa terhadap kreativitas matematika siswa SMPN I Pagerwojo. Oleh karena itu untuk mendapatkan gambaran yang jelas tentang obyek penelitian, peneliti akan mendeskripsikan SMP Negeri I Pagerwojo secara keseluruhan.

1. **Profil Sekolah**

Nama sekolah : SMP Negeri I Pagerwojo

Alamat : Jl. Raya Pagerwojo

No.Telp : (0355) 411021

Nama Kepala Sekolah : Drs. Mashadi, M.Pd.

Kategori Sekolah : Sekolah Standar Nasional (SSN)

Th.Didirikan/Th.Beroperasi : 1983/1983

Kepemilikan Tanah/Bangunan : Milik Pemerintah

1. Luas Tanah/Status : 11.220 m2/ SHM
2. Luas Bangunan : 1.868 m2
3. **Lokasi SMP Negeri I Pagerwojo[[1]](#footnote-2)**

Letak lokasi SMPN I Pagerwojo sangatlah strategis karena terletak pada jalur kendaraan angkutan umum, yaitu Jl. Raya Pagerwojo yang menghubungkan wilayah Pagerwojo dengan kota Tulungagung. Di sebelah utara sekolah terdapat SMKN Pagerwojo, dan juga sebelah selatan terdapat kawasan wisata waduk Wonorejo.

1. **Visi dan Misi SMP Negeri I Pagerwojo[[2]](#footnote-3)**
2. Visi:

Ungggul dalam prestasi berlandaskan iman dan taqwa.

1. Misi:
2. Meningkatkan kualitas organisasi dan menejemen sekolah dalam menumbuhkan semangat keunggulan dan kompetitif
3. Meningkatkan kualitas pembelajaran yang efektif dan efisien
4. Meningkatkan kualitas kompetensi guru dan pegawai dalam mewujudkan standar pelyanan minimal
5. Meningkatkan kualitas SDM dan pembinaan kesiswaan dalam mewujudkan peningkatan IMTAQ
6. Meningkatkan kulaitas dan kuantitas sarana dan prasarana pendidikan dalam mendukung penguasaan IPTEK.
7. **Struktur Organisasi[[3]](#footnote-4)**

**Gambar 4.1 Struktur Organisasi SMP Negeri I Pagerwojo**

**Waka Humas**

Yamini, S.Pd.

**Kepala Sekolah**

Drs. Mashadi, M.Pd.

**Wakil Kepala Sekolah**

Wiyanto, S.Pd.

**WALI KELAS**

**Tata Usaha**

Partini

**Waka Kurikulum**

Joko Minarto, S.Pd.

**Waka Sar-Pras**

Supriyanto, S.Pd.

**Waka Kesiswaan**

Harun Triswojo, S.Pd.

**Dewan/Komite**

Drs. Supardi

**GURU**

**SISWA**

**Masyarakat**

1. **Keadaan Guru dan Karyawan SMP Negeri I Pagerwojo[[4]](#footnote-5)**

Keadaan guru dan karyawan SMPN I Pagerwojo pada saat penelitian berjumlah 50 orang. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada *lampiran 5*.

1. **Keadaan Siswa SMP Negeri I Pagerwojo[[5]](#footnote-6)**

Siswa SMPN I Pagerwojo mayoritas berasal dari wilayah Kecamatan Pagerwojo dan sekitarnya. Siswa-siswanya kebanyakan berasal dari SD yang berada di kecamatan Pagerwojo yang setiap tahunnya mengalami perubahan. Jumlah siswa yang mendaftar ke SMPN I Pagerwojo jika di lihat dari data yang ada kelas VII tahun 2011/2012 mengalami penurunan dari tahun pelajaran sebelumnya.

Untuk data perkembangan perolehan siswa di SMPN I Pagerwojo khususnya pada pendaftaran siswa baru dalam 3 tahun terakhir dapat di lihat dalam table berikut ini:

**Tabel 4.1 Data Siswa SMPN I Pagerwojo dalam 3 tahun Terakhir**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tahun  Ajaran | Jml Pndaftr (calon Siswa Baru) | Kelas I | | Kelas II | | Kelas III | | Jumlah  (Kls. I+II+III) | |
| Jml Siswa | Jml Romb.Blj | Jml Siswa | Jml Romb.Blj | Jml Siswa | Jml Romb.Blj | Siswa | Romb.Blj |
| Th.2009/2009 | 132 org | 132 | 3 rbl | 135 | 4 rbl | 128 | 3 rbl | 396 org | 10 rbl |
| Th.2010/2011 | 144 org | 143 | 4 rbl | 134 | 3 rbl | 130 | 4 rbl | 407 org | 11 rbl |
| Th.2011/2012 | 127 org | 127 | 5 rbl | 142 | 5 rbl | 129 | 5 rbl | 398 org | 15 rbl |

1. **Keadaan Sarana dan Prasarana SMP Negeri I Pagerwojo[[6]](#footnote-7)**

Untuk mengetahui data saran dan prasarana SMPN I Pagerwojo dapat dilihat pada table di bawah ini:

**Table 4.2 Sarana dan Prasarana SMPN I Pagerwojo**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Jenis Ruang** | **Jumlah** | **Luas (m2)** |
| 1 | Ruang Teori/Kelas | 11 | 1.062 |
| 2 | Laboratorium IPA | 1 | 195 |
| 3 | Laboratorium Komputer | 1 | 64 |
| 4 | Ruang Perpustakaan Konvensional | 1 | 154 |
| 5 | Ruang UKS | 1 | 12 |
| 6 | Koperasi/Toko | 1 | 20 |
| 7 | Ruang BP/BK | 1 | 9 |
| 8 | Ruang Kepala Sekolah | 1 | 22 |

*berlanjut…*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 9  *lanjutan…* | Ruang Guru | 1 | 36 |
| 10 | Ruang TU | 1 | 24 |
| 11 | Kamar Mandi/WC Guru Lk2. | 2 | 20 |
| 12 | Kamar Mandi/WC Guru Pr. | 2 | 20 |
| 13 | Kamar Mandi/WC Siswa Lk2. | 8 | 24 |
| 14 | Kamar Mandi/WC Siswa Pr. | 8 | 24 |
| 15 | Gudang | 2 | 40 |
| 16 | Ruang Ibadah | 1 | 144 |
| **Jumlah** | | 43 | 1.850 |

Selain sarana prasarana yang berupa gedung/bangunan sebagaimana tersebut diatas juga masih ada sarana yang lain yang berupa lapangan, peralatan-peralatan, diantaranya adalah pengeras suara, komputer, peralatan peraga IPA. Disamping itu juga ada peralatan olahraga seperti: bola sepak, bola voli, bola basket, dan peralatan-peralatan lain yang menunjang kegiatan pembelajaran.

1. **Penyajian Data dan Analisis Data**
2. Penyajian Data

Untuk mendapatkan data yang dibutuhkan dalam dua variabel pembelajaran yaitu “minat belajar matematika” dan “kreativitas numerik”, peneliti memberikan angket dan juga tes pada siswa kelas VIII di SMPN I Pagerwojo. Kelas VIII memiliki lima kelas (A-E). Peneliti mengambil sampel secara acak 30 siswa yang mewakili populasi. Penyajian data dari kedua imstrumen dapat di lihat sebagai berikut:

1. Deskripsi dari Skor Angket Minat Belajar Matematika Siswa

Data tentang minat belajar mtematika siswa diperoleh dari skor angket. Pertanyaan angket terdiri dari 30 poin dengan empat pilihan, untuk mempermudah peneliti mulai menentukan interval dari skor angket, semua jawaban dari angket di ubah menjadi Skala Likert. Berdasarkan Skala Likert, skor akan ditunjukkan sebagai berikut:

**Table 4.3 Skor untuk Setiap Alternatif Jawaban Angket**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Jenis angket | Skala Penilaian | | | |
| SS | SR | JR | TP |
| Angket Positif | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Angket Negatif | 1 | 2 | 3 | 4 |

Skor tertingginya adalah 120 poin, dan skor terendahnya adalah 30 poin. Peneliti akan menyajikan hasil dari skor angket sebagai berikut:

**Table 4.4 Daftar Skor Angket Minat Belajar Matematika Siswa SMPN I Pagerwojo**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No.** | **NAMA** | **Skor total** |
| 1 | ANF | 72 |
| 2 | AYN | 76 |
| 3 | ANR | 97 |
| 4 | BYH | 79 |
| 5 | CAA | 77 |
| 6 | DW | 96 |
| 7 | DKA | 63 |
| 8 | DS | 80 |
| 9 | DM | 97 |
| 10 | DK | 96 |
| 11 | DOS | 92 |
| 12 | DP | 67 |
| 13 | ERW | 94 |
| 14 | ESLF | 77 |
| 15 | ECD | 81 |
| 16 | EWN | 94 |
| 17 | ES | 85 |
| 18 | HK | 69  *berlanjut…* |

*lanjutan…*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 19 | HAS | 80 |
| 20 | IS | 64 |
| 21 | MSA | 93 |
| 22 | MW | 91 |
| 23 | PAW | 94 |
| 24 | PHJ | 96 |
| 25 | RST | 84 |
| 26 | REM | 81 |
| 27 | RP | 96 |
| 28 | SFS | 89 |
| 29 | SL | 97 |
| 30 | TRN | 99 |

|  |  |
| --- | --- |
| Total Skor | 2556 |
| Skor Max. | 99 |
| Skor Min. | 63 |

Deskripsi dari tabel di atas akan disajikan dalam grafik frekuensi dibawah ini:

**Grafik 4.1 Skor Angket Minat Belajar Matematika Siswa**

Dari grafik di atas dapat diketahui bahwa ada 4 siswa (13,33 %) yang mendapat skor 55-70 dari angket, ada 11 siswa (36,66 %) yang mendapat skor 71-86 dari angket, ada 15 siswa (50 %) yang mendapat skor 87-102 dari angket, dan 0 siswa yang mendapat skor 103-120 dari angket.

1. Deskripsi dari Tes Kreativitas Numerik Siswa

Data tentang tes kreativitas numerik siswa diperoleh dari pengajuan lima pertanyaan terbuka. Peneliti akan menyajikan hasil dari tes kreativitas sebagai berikut:

**Tabel 4.5 Daftar Nilai Tes Krativitas Numerik Siswa**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No.** | **NAMA** | **NILAI** |
| 1 | ANF | 5 |
| 2 | AYN | 30 |
| 3 | ANR | 15 |
| 4 | BYH | 10 |
| 5 | CAA | 5 |
| 6 | DW | 40 |
| 7 | DKA | 35 |
| 8 | DS | 55 |
| 9 | DM | 45 |
| 10 | DK | 45 |
| 11 | DOS | 45 |
| 12 | DP | 30 |
| 13 | ERW | 60 |
| 14 | ESLF | 40 |
| 15 | ECD | 10 |
| 16 | EWN | 45 |
| 17 | ES | 10 |
| 18 | HK | 10 |
| 19 | HAS | 10 |
| 20 | IS | 15 |
| 21 | MSA | 65 |
| 22 | MW | 40 |
| 23 | PAW | 40 |
| 24 | PHJ | 45 |
| 25 | RST | 45 |
| 26 | REM | 40 |
| 27 | RP | 30 |

*berlanjut…*

*lanjutan…*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 28 | SFS | 10 |
| 29 | SL | 60 |
| 30 | TRN | 45 |
| Total Skor | | 980 |
| Skor Max. | | 65 |
| Skor Min. | | 5 |

Deskripsi dari tabel di atas akan disajikan dalam grafik frekuensi dibawah ini:

**Grafik 4.1 Skor Tes Kreativitas Numerik Siswa**

Dari grafik di atas dapat diketahui bahwa ada 10 siswa (33,3 %) yang mendapat nilai 0-20 dari tes, ada 9 siswa (30,3 %) yang mendapat nilai 21-40 dari tes, ada 10 siswa (33,3 %) yang mendapat nilai 41-60 dari tes, ada 1 siswa (3,3 %) yang mendapat nilai 60-80 dari tes, dan 0 siswa yang mendapat 81-100 dari tes.

1. Analisis Data
2. Uji Instrumen

Sebelum menganalisis data peneliti menggunakan uji instrument yang terdiri dari uji validitas dan reliabilitas dengan hasil sebagai berikut:

1. Uji Angket Minat Belajar

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen.[[7]](#footnote-8) Suatu instrumen yang valid atau sahih mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya, instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah.

Uji validitas digunakan untuk mengukur valid atau tidaknya sebuah instrumen. Penelitian ini menggunakan uji validitas isi. Pengujian validitas isi dilakukan dengan meminta pertimbangan para ahli. Dalam penelitian ini menggunakan 2 validator yaitu 2 dosen matematika STAIN Tulungagung.

Telaah instrumen angket minat dalam penelitian ini mempunyai kriteria sebagai berikut:

1. Ketepatan penggunaan kata atau bahasa.
2. Kesesuaian soal dengan kisi-kisi soal.
3. Soal tidak menimbulkan penafsiran ganda
4. Kejelasan yang diketahui dan ditanya dari soal

Instrumen angket minat dinyatakan valid jika validator menyatakan bahwa isi butir-butir soal yang ditulis telah menunjukkan kesesuaian dengan kriteria telaah instrument kreativitas. Adapun hasil uji validitas isi dapat dilihat pada lampiran.

1. Uji Soal Tes Kreativitas

Dari hasil pengolahan data dengan menggunakan program statistik SPSS diperoleh nilai *pearson correlation* > nilai pembanding berupa *r-kritis* 0,632, maka item tersebut valid. Untuk reliabilitas diperoleh nilai 0,7 > 0,6, hal ini dapat dikatakan bahwa instrumen yang digunakan sudah reliabel. Adapun hasil pengolahan data dapat di lihat pada lampiran.

1. Analisis Minat Belajar Matematika Siswa

Dari data pada tabel minat belajar matematika di atas, peneliti menguraikan rata-rata dari variabel X “minat belajar matematika dengan menggunakan rumus rata-rata hitung sebagai berikut:

Keterangan:

= rata-rata nilai X

= jumlah nilai X

N = jumlah sampel

Berdasarkan rumus di atas diperoleh perhitungan sebagai berikut:

= 2556

N = 30

= 75,2

Berikut diberikan klasifikasi dan presentase skor minat belajar matematika.

**Tabel 4.6 Klasifikasi dan Presentase Minat Belajar Matematika Siswa**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Skor** | **F** | **P** | **Klasifikasi** |
| 103-120 | 0 | 0 | Sangat Minat |
| 87-102 | 15 | 50 % | Minat |
| 71-86 | 11 | 36,67 % | Cukup Minat |
| 55-70 | 4 | 13,33 % | Kurang Minat |
| TOTAL | 32 | 100% |  |

Hasil dari perhitungan di atas diketahui bahwa rata-rata skor adalah 75,2 pada level skor antara 71-86. Ada 11 siswa atau 36,67% pada level tersebut. Hal ini dapat dimaksudkan bahwa minat belajar matematika siswa pada taraf cukup.

1. Analisis Tes Krativitas Numerik Siswa

Dari data pada tabel tes kreativitas matematika di atas, peneliti menguraikan rata-rata dari variabel Y “tes kreativitas numerik” dengan menggunakan rumus rata-rata hitung sebagai berikut:

Keterangan:

= rata-rata nilai Y

= jumlah nilai Y

N = jumlah sampel

Berdasarkan rumus di atas diperoleh perhitungan sebagai berikut:

N = 30

= 32,6

Berikut diberikan klasifikasi dan presentase nilai kreativitas nmerik.

**Tabel 4.7 Klasifikasi dan Prosentase Kreativitas Numerik Siswa**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Skor** | **F** | **P** | **Klasifikasi** |
| 81-100 | 0 | 0 % | Sangat Kreatif |
| 61-80 | 1 | 3,4 % | Kreatif |
| 41-60 | 10 | 33,3 % | Cukup Kreatif |
| 21-40 | 9 | 30 % | Kurang Kreatif |
| 0-20 | 10 | 33,3 % | Tidak Kratif |
| TOTAL | 30 | 100 % | - |

Hasil dari perhitungan di atas diketahui bahwa rata-rata skor adalah 32,6 pada level skor antara 21-40. Ada 9 siswa atau 30% pada level tersebut. Hal ini dapat dimaksudkan bahwa kreativitas numerik siswa pada taraf kurang.

1. Analisis Hubungan Antara Minat Belajar Matematika dan Krerativitas Numerik
2. Merekapitulasi data dan mengolahnya sesuai dengan yang dibutuhkan untuk kemudian disubstitusikan ke dalam rumus regresi dan korelasi Spearman Rank.

Data rekapan ada pada *lampiran 2*. Dari data rekapan diperoleh:

= 2556 =86440 =41650

= 980 =221292

=465,21 =468,36 =1992,024

1. Mencari persamaan regresi dengan rumus = a + bX

Untuk mendapatkan persamaan regresi sebelumnya dihitung terlebih dahulu nilai a dan b dengan menggunakan rumus dibawah ini:

a = 

a =

a =

a =

a = -38,56

b = 

b =

b =

b =

b = 0,84

Persamaan regresi yang didapat adalah = -38,56+0,84X.

Dengan menggunakan nilai kreativitas numerik 70, maka diperoleh:

**= -**38,58+0,84X

70 = -38,58 + 0,84X

70 – 38,58 = -38,58 – (-38,58) + 0,84X

31,42 = 0,84X

X =

X = 37,4

Jika variabel terikat (y) mendapat nillai 70 maka pengaruh dari variabel bebas (x) sebesar 34,4%.

1. Mencari Koefisien korelasi Spearman Rank

Pengolahan dan analisis data penelitian ini dilakukan menggunakan statistik yaitu dengan teknik analisis regresi dan korelasi Spearman Rank. Adapun pengolahan dan analisis datanya sebagai berikut:

= 1955,67

N = 30

1-0,44

0,56

Di dapat r = 0,56, sehingga koefisien determinasi r2 = 0,3136 atau sebesar 31,36%. Sehingga ada hubungan antara minat belajar matematika terhadap kreativitas numerik siswa sebesar 31,36%.

Koefisien korelasinya positif. Ini menunjukkan bahwa ada korelasi yang sejajar. Hal ini dapat dipahami karena murid yang minat belajar matematika (x) yang tinggi memiliki kreativitas numerik (y) yang tinggi pula.

1. Interpretasi

**Interpretasi Nilai “rxy” Korelasi Spearman Rank**

|  |  |
| --- | --- |
| **Besarnya Nilai r** | **Interpretasi** |
| 0,800-1 | Sangat Tinggi |
| 0,600-0,800 | Tinggi |
| 0,400-0,600 | Cukup |
| 0,200-0,400 | Rendah |
| 0,000-0,200 | Sangat Rendah (Tak Berkorelasi) |

Berdasarkan analisis data, dengan mengunakan rumus korelasi Spearman rank sebagaimana dipaparkan di atas, maka penulis dapat membuat interpretasi sebagai berikut:

Diketahui r = 0,56 berada pada level 0,40 sampai 0,60 maka interpretasinya adalah ada korelasi yang cukupan antara variabel x (minat belajar matematika) dan y (kreativitas numerik).

Setelah diketahui korelasinya maka akan dijelaskan interpretasi dari rumus regresi. Rumus regresi ini digunakan untuk mengetahui apakah ada pengaruh antara minat belajar matematika siswa terhadap kreativitas numerik. Untuk mengetahui adanya pengaruh minat belajar matematika terhadap kreativitas numerik, maka kita lanjutkan perhitungan menggunakan rumus regresi.

Residu=

= 41650 –

= 41650 -

= 41650 – 32013,3

= 9636,7

= 221292 -

= 221292 -

= 221292 – 217771,2

= 3520,8

= 86440 –

= 86440 -

= 86440 – 83496

= 2944

Berdasarkan harg-harga tersebut maka residu dapat di peroleh sebagai berikut:

Residu =

= 9636 -

= 9636 – 0,84

= 9635,86

Setelah diketahui hubungan/korelasi maka akan menggunakan persamaan regresi = -38,58 + 0,84X sebagai alat untuk mengukur apakah ada pengaruh minat belajar matematika terhadap kreativitas numerik siswa. Maka harus di uji signifikansinya. Langkah-langkah untuk menghitung signifikansi pada persamaan regresi dengan menggunakan harga-harga yang sudah di miliki, yaitu = 9636,7, =3520,8, = 2944 adalah sebagai berikut:

=

=

= 2461,7

= 9636,7 -

= 9636,7 -

= 9636,7 – 2461,7

= 7175

=1

= 30-2

= 28

=2461,7

=256,25

=9,6

Setelah dilakukan perhitungan dari variabel tersebut di dapat r=0,56 dan di dapat nilai (F) regresi yang bernilai positif sebesar 9,6 maka minat belajar mempengaruhi kreativitas numerik siswa.

Dengan dbreg=28, taraf signifikansi 5% rtabel=7,64, dan taraf signifikansi 1% rtabel=4,20, rhitung=9,6. Ternyata didapatkan rhitung = 9,6 lebih besar dari rtabel baik pada taraf signifikansi 5% maupun 1% atau rtabel 1% < rhitung > rtabel 5%. Dengan demikian H0 ditolak dan Ha diterima. Artinya ada pengaruh yang signifikan antara minat belajar matematika siswa terhadap kreativitas numerik siswa SMPN I Pagerwojo. Besarnya pengaruh ditentukan oleh koefisien determinasi r2=0,3136 atau sebesar 31,36%. Dan sisanya sebesar 68,64% ditentukan oleh faktor di luar minat belajar.

1. **Pembahasan**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Hipotesis**  **Penelitian** | **Hasil**  **Penelitian** | **Taraf**  **Signifikansi** | **Perbandingan** | **Kriteria**  **Interpretasi** | **Kesimpulan** |
| 1. | Adanya pengaruh yang signifikan antara minat belajar matematika siswa terhadap kreativitas numerik siswa SMPN I Pagerwojo | rh= 9,6 | rt 5% = 7,64  rt 1% = 4,20 | rt 1% < rh > rt 5% | Sangat Signifikan | Ada pengaruh yang signifikan antara minat belajar matematika siswa terhadap kreativitas numerik siswa SMPN I Pagerwojo |

1. Sumber Data: Observasi SMPN I Pagerwojo 26 Mei 2012 [↑](#footnote-ref-2)
2. Sumber Data: Wawancara dengan bagian TU SMPN I Pagerwojo 26 Mei 2012 [↑](#footnote-ref-3)
3. Sumber Data: Dokumentasi SMPN I Pagerwojo 26 Mei 2012 [↑](#footnote-ref-4)
4. Sumber Data: Dokumentasi SMPN I Pagerwojo 26 Mei 2012 [↑](#footnote-ref-5)
5. Sumber Data: Dokumentasi SMPN I Pagerwojo 26 Mei 2012 [↑](#footnote-ref-6)
6. Sumber Data: Dokumentasi SMPN I Pagerwojo 26 Mei 2012 [↑](#footnote-ref-7)
7. Suharsimi Arikunto*, Prosedur … ,* hal. 211 [↑](#footnote-ref-8)