

## BAB V

### PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN

#### A. Pembahasan Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini dideskripsikan dalam bentuk tabel yang menggambarkan ada atau tidaknya pengaruh tingkat kecerdasan numerik terhadap keterampilan berhitung dan hasil belajar matematika siswa. Tabel di bawah ini memuat nilai  $F_{hitung}$  dan nilai signifikansi pada output SPSS yang dibandingkan dengan nilai  $F_{tabel}$  dengan taraf signifikansi 0.05.

Berdasarkan hasil perbandingan tersebut, kemudian diambil suatu kesimpulan untuk menolak atau menerima hipotesis. Adapun hasil penelitiannya disajikan pada tabel 5.1 berikut:

**Tabel 5.1 Hasil Penelitian**

No	Hipotesis Penelitian	Hasil Penelitian	Kriteria Interpretasi	Interprestasi	Kesimpulan
1	Ada pengaruh tingkat kecerdasan numerik terhadap keterampilan berhitung di SMP Negeri 2 Bakung	$F_{hitung} = 133.753$ dan nilai signifikansi 0.000	$F_{tabel} = 2.056$ dan taraf signifikansi 0.05	Karena $F_{hitung} > F_{tabel}$ dan nilai sig 0.000 < taraf sig. 0.05 maka $H_0$ ditolak	Ada pengaruh tingkat kecerdasan numerik terhadap keterampilan berhitung di SMP Negeri 2 Bakung
2	Ada pengaruh tingkat kecerdasan numerik terhadap hasil belajar matematika pada materi bangun ruang sisi datar di SMP Negeri 2 Bakung	$F_{hitung} = 112.277$ dan nilai signifikansi 0.000	$F_{tabel} = 2.056$ dan taraf signifikansi 0.05	Karena $F_{hitung} > F_{tabel}$ dan nilai sig 0.000 < taraf sig. 0.05 maka $H_0$ ditolak	Ada pengaruh tingkat kecerdasan numerik terhadap hasil belajar matematika pada materi bangun ruang sisi datar di SMP Negeri 2 Bakung

Berdasarkan tabel 5.1 di atas, menunjukkan adanya pengaruh tingkat kecerdasan numerik terhadap keterampilan berhitung dan hasil belajar matematika siswa. Hal ini ditunjukkan pada masing-masing variable diperoleh nilai signifikansi  $0.00 < 0.05$  yang berarti  $H_0$  ditolak.

Adapun pengaruh tingkat kecerdasan numerik terhadap ketrampilan berhitung dan hasil belajar matematika siswa secara rinci sebagai berikut:

### **1. Pengaruh Kecerdasan Numerik Terhadap Keterampilan Berhitung di SMP Negeri 2 Bakung**

Salah satu tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada pengaruh kecerdasan numerik terhadap keterampilan berhitung siswa kelas VIII SMPN 2 Bakung Blitar. Kecerdasan numerik dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan tes sebanyak 20 dengan rincian 5 soal deret angka, 5 soal penalaran logis, 5 soal berhitung matematis dan 5 soal cerita. Skor yang diperoleh dari tes tersebut digunakan sebagai data untuk mengetahui tingkat kecerdasan numerik siswa.

Setelah dilakukan pengumpulan data, kemudian diuji dengan menggunakan analisis regresi. Analisis regresi yang digunakan adalah analisis regresi linear sederhana. Sebelum diuji analisis regresi linear sederhana, maka terlebih dahulu diuji prasyarat regresi. Uji prasyarat regresi atau uji linearitas meliputi normalitas dan bebas dari asumsi klasik yaitu multikolinearitas, heteroskedastisitas, autokorelasi.

Uji normalitas data dengan *Kolmogorov-Smirnov*. Uji normalitas dapat dilihat jika nilai *sig.* atau nilai probabilitas  $> 0,05$  maka distribusi data adalah normal. Berdasarkan tabel 4.15 *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test* diperoleh nilai *sig.* kecerdasan numerik 0,655. Karena uji normalitas sudah terpenuhi, maka dapat dilanjutkan dengan uji regresi linear sederhana.

Berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan *SPSS 16.0 for windows* menunjukkan ada pengaruh kecerdasan numerik terhadap keterampilan berhitung siswa kelas VIII SMPN 2 Bakung. Hal ini ditunjukkan oleh  $F_{hitung} (11,565) > F_{tabel} (2,056)$  dan taraf *sig.*  $0,000 < sig.$   $0,05$ .

Menurut Howard Gardner, Kecerdasan numerik merupakan kemampuan menggunakan bilangan secara efektif dan bernalar dengan logis.<sup>75</sup> Berdasarkan teori tersebut dapat disimpulkan bahwa kecerdasan numerik adalah kecerdasan dalam menggunakan angka-angka dan penalaran (logika) meliputi di bidang matematika, mengklasifikasikan dan mengategorikan informasi, berpikir dengan konsep abstrak untuk menemukan hubungan antara suatu hal dengan hal lainnya. Kecerdasan numerik siswa-siswi dapat memecahkan persoalan matematika yang berkaitan dengan operasi hitung yang menjadi dasar matematika yaitu siswa-siswi dapat menyelesaikan penjumlahan, pengurangan, perkalian

---

<sup>75</sup>Diane Rois, *Pengajaran Matematika sesuai Cara Kerja Otak*, (Jakarta: Corwin Press, 2007), hal. 48

dan pembagian sebagai dasar hitungan matematika.<sup>76</sup> Berdasarkan pemaparan tersebut kecerdasan numerik memberikan pengaruh terhadap keterampilan berhitung siswa.

Uraian di atas sejalan dengan hipotesis yang diteliti. Hal ini membuktikan bahwa kecerdasan numerik memberikan pengaruh terhadap keterampilan berhitung siswa kelas VIII SMPN 02 Bakung Blitar.

## **2. Pengaruh Kecerdasan Numerik Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa di SMP Negeri 2 Bakung**

Salah satu tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada pengaruh kecerdasan numerik terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMPN 2 Bakung Blitar. Kecerdasan numerik dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan tes sebanyak 20 dengan rincian 5 soal deret angka, 5 soal penalaran logis, 5 soal berhitung matematis dan 5 soal cerita. Skor yang diperoleh dari tes tersebut digunakan sebagai data untuk mengetahui tingkat kecerdasan numerik siswa.

Setelah dilakukan pengumpulan data, kemudian diuji dengan menggunakan analisis regresi. Analisis regresi yang digunakan adalah analisis regresi linear sederhana. Sebelum diuji analisis regresi linear sederhana, maka terlebih dahulu diuji prasyarat regresi. Uji prasyarat

---

<sup>76</sup> Irwan, *Pengaruh Kecerdasan Numerik dan Penguasaan Konsep Matematika terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematika*, Jurnal, <https://www.google.com/search?q=jurnal+iwan+pengaruh+kecerdasan+numerik&ie=utf-8&oe=utf-8>, diakses pada 10 Juni 2017

regresi atau uji linearitas meliputi normalitas dan bebas dari asumsi klasik yaitu multikolinearitas, heteroskedastisitas, autokorelasi.

Uji normalitas data dengan *Kolmogorov-Smirnov*. Uji normalitas dapat dilihat jika nilai *sig.* atau nilai probabilitas  $> 0,05$  maka distribusi data adalah normal. Berdasarkan tabel 4.15 *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test* diperoleh nilai *sig.* kecerdasan numerik 0,655. Karena uji normalitas sudah terpenuhi, maka dapat dilanjutkan dengan uji regresi linear sederhana.

Berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan *SPSS 16.0 for windows* menunjukkan ada pengaruh kecerdasan numerik terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMPN 2 Bakung. Hal ini ditunjukkan oleh  $F_{hitung} (10,596) > F_{tabel} (2,056)$  dan taraf *sig.*  $0,000 < sig. 0,05$ .

Berdasarkan hasil perhitungan dan analisis di atas, maka hasil penelitian ini sejalan dengan Tesis oleh Sugianta. Hasil penelitian dari kecerdasan numerik berpengaruh terhadap prestasi belajar matematika siswa MTs Negeri Pundong dan MTs Negeri Bantul Kota.<sup>77</sup>

---

<sup>77</sup> Sugiyanto, *Pengaruh Kemampuan Verbal Matematika, Kemampuan Numeric Dan Motivasi Belajar Matematika Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas VIII Mts Negeri Gondowulung, Mts Negeri Pundong Dan Mts Negeri Bantul Kota*, Tesis, <http://thesis.umy.ac.id/datapublik/t71142.pdf>, diakses pada 9 Juni 2017.