

BAB V

PEMBAHASAN

A. Pembahasan Hasil Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Sumbergempol tahun ajaran 2018/2019. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik probabilitas tipe *cluster random sampling* (Teknik Acak Berkelompok). Teknik ini digunakan jika kita memiliki keterbatasan karena ketiadaan kerangka sampel (daftar nama seluruh anggota populasi), namun kita memiliki data yang lengkap tentang kelompok. Dalam penelitian ini kelas yang digunakan objek penelitian adalah siswa kelas VIII-C. Pada praktiknya, kelas tersebut diminta mengerjakan soal tes secara mandiri dengan waktu pengerjaan yang dibatasi. Soal tes berisi pertanyaan yang mengacu pada karakteristik kemampuan verbal, minat dan hasil belajar matematika.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah kemampuan verbal dan minat, sedangkan variabel terikatnya adalah hasil belajar matematika. Pada penelitian ini, analisis statistik yang digunakan yaitu analisis regresi ganda. Namun sebelum menggunakan rumus analisis regresi ganda, data penelitian harus memenuhi beberapa syarat yaitu data berdistribusi normal, uji linieritas, uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi.

Dengan menggunakan SPSS 16.0 hasil uji *Kolmogorov-Smirnov* dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal karena memiliki *Asymp. Sign > 0,05*. Skor kemampuan verbal kelas VIII-C memiliki *Asymp. Sig 0,448* dan skor

minat kelas VIII-C memiliki Asymp. Sig 0,987. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data penelitian berdistribusi normal.

Sedangkan berdasarkan uji prasyarat regresi yaitu uji linieritas diperoleh hubungan antara kemampuan verbal dan hasil belajar matematika dengan nilai signifikansi 0,300. Dengan membandingkan nilai Sig dengan $\alpha = 5\%$, diperoleh nilai Signifikansi ($0,300 > 0,05$). Dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang linier. Berdasarkan uji linieritas diperoleh hubungan antara minat dan hasil belajar matematika dengan nilai signifikansi 0,349. Membandingkan nilai Sig dengan $\alpha = 5\%$, diperoleh nilai Signifikansi ($0,349 > 0,05$). Dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang linier. Berdasarkan hasil perhitungan tersebut dapat disimpulkan bahwa variabel kemampuan verbal (X_1) dan minat (X_2) memiliki hubungan linier dengan hasil belajar matematika (Y).

Berdasarkan uji multikolinieritas didapat nilai VIF sebesar $2,867 < 5$, maka dapat disimpulkan tidak terjadi multikolinieritas. Berdasarkan uji heteroskedastisitas dapat dilihat melalui sebaran titik-titik yang acak baik di atas maupun dibawah angka 0 dari sumbu Y dapat disimpulkan tidak terjadi heteroskedastisitas. Selanjutnya uji autokorelasi diketahui nilai d sebesar 2,421. Karena nilai d (2,421) berada pada $dL < d < (4 - dL)$, maka dapat disimpulkan tidak terdapat autokorelasi. Setelah memenuhi prasyarat tersebut dilakukanlah perhitungan dengan menggunakan analisis regresi ganda.

1. Pengaruh Kemampuan Verbal Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Sumbergempol Tahun Ajaran 2018/2019.

Gardner menegaskan bahwa skala kecerdasan yang selama ini dipakai, ternyata memiliki banyak keterbatasan sehingga kurang dapat meramalkan kinerja yang sukses untuk masa depan seseorang. Menurut Gardner ada tujuh macam kecerdasan/inteligeni seseorang yang meliputi unsur-unsur kecerdasan linguistik-verbal, kecerdasan matematis-logis (berhitung), kecerdasan ruang visual, kecerdasan kinestetik atau gerakan fisik, kecerdasan musik, kecerdasan hubungan sosial (interpersonal intelligence), kecerdasan kerohanian (intrapersonal intelligence).⁸⁸

Kemampuan verbal memuat kemampuan seseorang untuk menggunakan bahasa dan kata-kata, baik secara tertulis maupun lisan, dalam berbagai bentuk yang berbeda dalam mengekspresikan gagasan-gagasannya.⁸⁹

Dari pengertian kemampuan verbal yang diatas dapat disimpulkan bahwa seseorang dengan kemampuan verbal yang tinggi akan lebih mudah dalam mempelajari matematika, serta dapat memahami soal-soal dengan mudah. Dengan demikian seseorang dengan kemampuan verbal yang tinggi di harapkan dapat memperoleh hasil belajar yang tinggi pula.

Berdasarkan teori Gardner tersebut, peneliti lantas melakukan penelitian untuk mengetahui apakah kemampuan verbal berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa di SMP Negeri 1 Sumbegempol.

Selanjutnya dari paparan hasil analisis data menggunakan uji regresi diperoleh nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$, yaitu nilai $F_{hitung} = 67,068 > F_{tabel} 5\% = 3,33$ dan nilai $Sig. < \alpha$ yaitu nilai $Sig. = 0,000 < \alpha 5\% = 0,05$. Sehingga

⁸⁸ Moch. Masykur Ag dan Abdul Halim Fathani, *Mathematical Intelligence ...*, hal. 43

⁸⁹ *Ibid*, hal. 43

dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh kemampuan verbal terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Sumbergempol. Besar pengaruh kemampuan verbal terhadap hasil belajar matematika dapat dilihat dengan cara melihat nilai R Square = 0,691 artinya 69,1%. Maksud dari angka tersebut menyatakan bahwa pengaruh kemampuan verbal terhadap hasil belajar matematika adalah 69,1% dan sisanya dipengaruhi oleh variabel lain.

Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa kemampuan verbal mempengaruhi hasil belajar matematika. Ciri siswa yang memiliki kemampuan verbal yaitu memiliki kebiasaan suka mendengar dan menulis, lebih kuat dalam hafalan, mudah dalam pemahaman suatu konsep.⁹⁰ Kebiasaan tersebut secara tidak langsung juga sangat membantu dalam pelajaran matematika, misalnya dalam menghafal rumus, memahami maksud dari soal, memahami konsep logika dan sebagainya. Hasil penelitian juga mendukung hasil penelitian terdahulu yang telah dilakukan oleh Tri Handayani dengan judul “Pengaruh Kecerdasan Numerik dan Kecerdasan Verbal Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas VII MTsN Bandung Tahun Ajaran 2012/2013” dan hasilnya ada pengaruh yang positif dan signifikan kecerdasan numerik dan kecerdasan verbal secara bersama-sama terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas VII MTs N Bandung tahun ajaran 2012/2013. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh nilai $F_{empirik} = 71,82 > F_{teoritik} 5\% = 3,25$ serta nilai $r_{empirik} = 0,89 > 5\% = 0,308$.⁹¹

⁹⁰ Nana Sudjana, *Dasar-dasar Proses ...*, hal 96

⁹¹ Handayani, *Pengaruh Kecerdasan Numerik...* hal. 104

2. Pengaruh Minat Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Sumbergempol Tahun Ajaran 2018/2019.

Hasil belajar matematika dipengaruhi oleh banyak faktor. Faktor psikologi yang mempengaruhi hasil belajar terdiri dari inteligensi, perhatian, minat, bakat, motivasi, kematangan dan kesiapan.⁹²

Salah satu faktor yang mempengaruhi hasil belajar yakni minat belajar. Minat belajar timbul dalam diri seseorang untuk memerhatikan, menerima, dan melakukan sesuatu tanpa ada yang menyuruh dan sesuatu itu dinilai penting atau berguna bagi dirinya. Minat belajar juga sangat mempengaruhi hasil belajar seseorang. Minat belajar yang tinggi dapat menuntun anak untuk belajar lebih baik lagi. Seseorang yang mempunyai bakat dan minat belajar terhadap sesuatu tentu akan lebih mudah dalam mempelajarinya. Berbeda dengan seseorang yang belajar karena paksaan dari orang lain.⁹³

Berdasarkan teori di atas, peneliti lantas melakukan penelitian untuk mengetahui apakah minat belajar berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa di SMP Negeri 1 Sumbegempol.

Selanjutnya dari paparan hasil analisis data menggunakan uji regresi diperoleh nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$, yaitu nilai $F_{hitung} = 31,446 > F_{tabel} 5\% = 3,33$ dan nilai $Sig. < \alpha$ yaitu nilai $Sig. = 0,000 < \alpha 5\% = 0,05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh minat terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Sumbergempol. Besar pengaruh minat terhadap hasil belajar matematika dapat dilihat dengan cara melihat nilai

⁹² Agus Suprijono, *Cooperative Learning*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2010), hal. 162

⁹³ Nini Subini, *Mengatasi Kesulitan Belajar Pada Anak*, (Jogjakarta: Javalitera, 2011), hal.21-22

R Square = 0,512 artinya 51,2%. Maksud dari angka tersebut menyatakan bahwa pengaruh kemampuan verbal terhadap hasil belajar matematika adalah 51,2% dan sisanya dipengaruhi oleh variabel lain.

Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa minat mempengaruhi hasil belajar matematika. Ciri siswa yang memiliki minat belajar yaitu siswa yang mempunyai suatu rasa lebih suka dan rasa keterikatan pada suatu hal atau aktivitas, tanpa ada yang menyuruh. Kebiasaan tersebut secara tidak langsung juga dapat sangat membantu dalam pelajaran matematika. Hasil penelitian juga mendukung hasil penelitian terdahulu yang telah dilakukan oleh Nadzifah Ajeng Daniyati dan Sugiman dengan judul “Hubungan Antara Kemampuan Verbal, Kemampuan Interpersonal, dan Minat Belajar dengan Prestasi Belajar Matematika” dan hasil analisis menunjukkan kemampuan verbal, kemampuan interpersonal, dan minat belajar matematika secara bersama-sama berhubungan dengan prestasi belajar matematika siswa SMP, di mana kontribusi yang diberikan sebesar 38,60% serta persamaan regresi yang diperoleh ialah $Y = -1,385 + 0,635X_1 + 0,039X_2 + 0,085X_3$. Hubungan antara kemampuan verbal dan prestasi belajar matematika dengan kontribusi sebesar 23,62%; hubungan antara kemampuan interpersonal dan prestasi belajar matematika dengan kontribusi sebesar 1,64% dan hubungan antara minat belajar matematika dan prestasi belajar matematika dengan kontribusi sebesar 6,15%.⁹⁴

⁹⁴ Daniyati, “Hubungan Antara..., hal. 59

3. Pengaruh Kemampuan Verbal dan Minat Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Sumbergempol

Belajar adalah perubahan tingkah laku yang menyangkut hal yang sangat luas, yakni menyangkut semua aspek kepribadian individu. Perubahan tersebut dapat berkenaan dengan penguasaan dan penambahan pengetahuan, kecakapan, sikap, nilai, motivasi, minat, apresiasi, dll. Demikian juga dengan pengalaman, berkenaan dengan segala segala bentuk pengalaman atau hal-hal yang pernah dialami. Pengalaman karena membaca, melihat, mendengar, merasakan, melakukan, menghayati, membayangkan, merencanakan, melaksanakan, menilai, mencoba, menganalisis, memecahkan, dll.⁹⁵

Faktor-faktor yang mempengaruhi belajar ada dua macam, yakni faktor dari dalam diri individu yang meliputi: kondisi jasmani, rohani, motivasi, keterampilan, bakat minat dan hubungan individu tersebut dengan orang lain. Sedangkan faktor dari luar individu yang meliputi: kondisi keluarga, suasana lingkungan tempat tinggal dan lingkungan sekolah atau tempat individu tersebut belajar.⁹⁶

Hasil belajar seorang individu adalah kemampuan yang dimiliki individu tersebut setelah proses belajar yang telah ia lakukan. Sedangkan hasil belajar matematika adalah kemampuan yang dimiliki individu setelah ia mempelajari pelajaran matematika. Hasil belajar matematika dipengaruhi oleh banyak

⁹⁵ Nana Syaodih Sukmadinata, *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2005), Hal.156

⁹⁶ *Ibid*, hal. 162-163

faktor. Faktor psikologi yang mempengaruhi hasil belajar terdiri dari inteligensi, bakat, minat, motivasi emosi dan kondisi kognitif.⁹⁷

Berdasarkan uraian di atas kemampuan verbal dan minat belajar tentunya memberikan pengaruh terhadap pencapaian hasil belajar. Karena seorang siswa dengan kemampuan verbal yang tinggi tentunya dapat dengan mudah menyelesaikan persoalan-persoalan matematika dengan cepat dan tepat, apalagi di dorong dengan minat belajar matematika tentunya akan memberikan andil dalam pencapaian hasil belajar siswa tersebut. Hal ini sejalan dengan hipotesis yang diajukan peneliti.

Selanjutnya dari paparan hasil analisis data menggunakan uji regresi diperoleh nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$, yaitu nilai $F_{hitung} = 33,298 > F_{tabel} 5\% = 3,33$ dan nilai $Sig. < \alpha$ yaitu nilai $Sig. = 0,000 < \alpha 5\% = 0,05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh kemampuan verbal dan minat terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Sumbergempol. Besar pengaruh minat terhadap hasil belajar matematika dapat dilihat dengan cara melihat nilai R Square = 0,697 artinya 69,7%. Maksud dari angka tersebut menyatakan bahwa pengaruh kemampuan verbal terhadap hasil belajar matematika adalah 69,7% dan sisanya dipengaruhi oleh variabel lain.

Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa kemampuan verbal dan minat mempengaruhi hasil belajar matematika. Hasil penelitian juga mendukung hasil penelitian terdahulu yang telah dilakukan oleh Nadzifah Ajeng Daniyati dan Sugiman dengan judul “Hubungan Antara Kemampuan

⁹⁷ Tri Sulistyawati. “Upaya Meningkatkan...”, hal. 209

Verbal, Kemampuan Interpersonal, dan Minat Belajar dengan Prestasi Belajar Matematika” dan hasil analisis menunjukkan kemampuan verbal, kemampuan interpersonal, dan minat belajar matematika secara bersama-sama berhubungan dengan prestasi belajar matematika siswa SMP, di mana kontribusi yang diberikan sebesar 38,60% serta persamaan regresi yang diperoleh ialah $Y = -1,385 + 0,635X_1 + 0,039X_2 + 0,085X_3$. Hubungan antara kemampuan verbal dan prestasi belajar matematika dengan kontribusi sebesar 23,62%; hubungan antara kemampuan interpersonal dan prestasi belajar matematika dengan kontribusi sebesar 1,64% dan hubungan antara minat belajar matematika dan prestasi belajar matematika dengan kontribusi sebesar 6,15%.⁹⁸

⁹⁸ Daniyati, “Hubungan Antara..., hal. 59