Pengaruh Kemampuan Verbal, Kemampuan Numerik, dan Minat Belajar Matematika terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X SMA Negeri 8 Makassar

Abdul Rahman1, a) , Asdar2,b), dan Nur Hidayah Muhammad3,c)

1 Jurusan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Makassar, 90224

c) Nhidayah779@yahoo.com

***Abstrak****. Penelitian ini adalah penelitian ex-post facto yang bertujuan untuk mengetahui masing-masing pengaruh kemampuan verbal, kemampuan numerik, dan minat belajar matematika terhadap hasil belajar matematika, dan pengaruh kemampuan verbal, kemampuan numerik, dan minat belajar matematika secara bersama-sama terhadap hasil belajar matematika siswa. Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas X SMA Negeri 8 dan menggunakan claster random sampling terpilih 54 orang sampel. Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa kemampuan verbal siswa berada dalam kategori sedang, kemampuan numerik berada dalam kategori sangat rendah, minat belajar matematika siswa berada dalam kategori kadang-kadang, dan hasil belajar matematika siswa berada dalam kategori sangat rendah. Hasil analisis inferensial menunjukkan bahwa kemampuan verbal berpengaruh terhadap hasil belajar matematika, kemampuan numerik dan minat belajar matematika masing-masing tidak mempengaruhi hasil belajar matematika siswa. Sedangkan kemampuan verbal, kemampuan numerik, dan minat belajar matematika secara bersama-sama berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa.*

**Kata kunci**:Kemampuan Verbal, Kemampuan Numerik, Minat Belajar Matematika, dan Hasil Belajar Matematika.

***Abstract.*** *This research is ex-post facto which aims to know each the effect of verbal ability, numerical ability, and Mathematics learning interest to mathematics learning outcomes, and the effect of verbal ability, numerical ability, and interest in learning to mathematics learning outcomes. The population in this research is student Class X SMA Negeri 8 Makassar and using cluster random sampling elected 54 samples. The result of the descriptive analysis shows that the verbal ability of student is in the medium category, the numerical ability of student are in the very low category, mathematics learning interest of student are in the sometimes category, and mathematics learning outcomes of the student are in the very low category. The result of the inferential analysis show that verbal ability affect to the mathematics learning outcomes, each numerical ability and mathematics learning interest does not affects to the mathematics learning outcomes. While the verbal ability, together with the numerical ability and mathematics learning interest affect to the mathematics learning outcomes.*

***Keywords****:* Verbal ability, Numerical Ability, Mathematics Learning Interest, and Mathematics Learning Outcomes.

# PENDAHULUAN

Seiring dengan perkembangan jaman dan kemajuan teknologi dapat memunculkan berbagai masalah dan persoalan yang semakin rumit. Salah satu dampak yang terjadi adalah arus informasi yang tidak terbatas. Kita dapat memperoleh informasi dengan mudah. Informasi juga tersebar dari berbagai sumber baik itu terpercaya ataupun tidak. Bahkan tidak semua informasi itu dibutuhkan. Sehingga, akan sangat merugikan apabila kita tidak mampu memilih informasi yang bermanfaat bagi kita.

Pada masa sekarang dibutuhkan sumber daya manusia (SDM) yang mampu menyelesaikan persoalan tersebut. Diantaranya mampu berfikir secara logis, kritis, sistematis, bekerja secara efektif, dan mampu menghadapi berjuta tantangan yang ada. Sumber daya manusia yang memiliki kemampuan seperti itulah yang dibutuhkan supaya informasi tersebut dapat dipilih sesuai dengan kepentingan kita. Sumber daya manusia (SDM) seperti itu lebih mungkin didapatkan dari lembaga pendidikan sekolah. Salah satu mata pelajaran di sekolah yang dapat digunakan untuk mencapai tujuan tersebut adalah mata pelajaran matematika (Soedjadi, 2000:52).

Salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan seorang siswa untuk menempuh pendidikan yaitu potensi akademik. Komponen potensi akademik memiliki persamaan dengan kecerdasan apabila dilihat dari komponen -komponen penyusunnya. Komponen-komponen penyusun kecerdasan yaitu kemampuan mental yang terdiri dari *verbal coprehesion, word fuency, number, space, assosiative, memory, perceptual speed, inductive reasoning* (Trurstone, dalam Azwar, 2002:22). Sedangkan komponen penyusun potensi akademik yaitu kempuan dasar yang terdiri dari kemampuan verbal, numerik, logika dan spasial (Iskandar dalam Ari, 2010:1 ).

Kemampuan verbal adalah salah satu faktor yang mempengaruhi kemampuan matematika siswa. Kemampuan verbal merupakan kemampuan seseorang dalam menguasai bahasa baik secara lisan maupun tulisan. Kemampuan verbal dibutuhkan dalam pemecahan masalah matematika karena tidak semua soal-soal merupakan soal numerik. Soal matematika juga ada yang berupa soal verbal contohnya soal cerita. Penyelesaian soal cerita inilah yang membutuhkan analisis yang tepat. Untuk menganalisis soal tersebut dengan baik, maka siswa harus mempunyai kemampuan verbal yang baik pula.

Kemampuan numerik juga merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kemampuan matematika siswa. Kemampuan numerik yaitu kemampuan seseorang dalam melakukan perhitungan dan pengoperasian bilangan-bilangan. Setelah siswa memahami soal dengan kemampuan verbal, maka siswa dituntut mengerjakan soal dengan kemampuan numerik yang dimilikinya. Kemampuan verbal dan numerik yang luas sangat diperlukan untuk menyelesaikan soal matematika.

Berdasarkan pengamatan selama melaksanakan Program Pengalaman Lapangan (PPL) di SMA Negeri 8 Makassar, umumnya siswa di sekolah yang mengatakan bahwa matematika itu sulit sehingga dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Faktor yang mendukung hasil belajar siswa ada dua. Faktor tersebut antara lain faktor internal dan faktor eksternal. Pertama, faktor internal merupakan faktor yang berasal dari dalam diri seorang siswa, sebagai contoh tinggi atau rendahnya minat siswa tersebut dalam belajar matematika. Kedua, faktor eksternal merupakan faktor yang berasal dari luar seorang siswa baik itu dari keluarga, sekolah, dan lingkungan. Contohnya, teman sepergaulan siswa yang baik maupun yang kurang baik dan adanya persaingan dalam kelas.

Siswa banyak yang tidak menyukai bahkan membenci pelajaran matematika menyebabkan pembelajaran matematika tidak berjalan sebagaimana mestinya. Hal ini disebabkan karena kurangnya minat siswa terhadap mata pelajaran matematika. Minat belajar merupakan salah satu faktor internal yang dapat berpengaruh besar terhadap hasil belajar siswa. Jika bahan pelajaran yang disampaikan tidak sesuai dengan minat siswa, maka siswa tidak akan belajar dengan sebaik-baiknya. Sebaliknya, apabila bahan pelajaran yang disampaikan dapat menarik minat siswa, maka akan lebih mudah untuk siswa untuk memahami pelajaran. Minat belajar siswa mempunyai pengaruh yang positif dan signifikan terhadap hasil belajar siswa (Agung D.P., dkk, 2015:25).

Kondisi foktor penyebab hasil belajar berpengaruh pada pelajaran matematika, diantaranya nilai KKM bidang studi matematika di sekolah tersebut adalah 76, namun hanya sekitar 25% siswa yang mencapai nilai KKM dalam setiap ulangan harian maupun Ujian tengah semester (UTS). Berdasarkan kasus tersebut dapat diketahui bahwa tidak semua siswa memiliki kemampuan verbal dan numerik dengan baik. Rendahnya kemampuan verbal dan numerik beberapa siswa di sekolah tersebut mengakibatkan siswa cenderung kesulitan dalam menyelesaikan soal matematika. Tingkat intelegensi siswa juga berbeda-beda, ada yang mempunyai intelegensi yang tinggi ada pula yang mempunyai intelegensi yang rendah. Terdapat penelitian dengan kesimpulan bahwa kemampuan numerik dan kemampuan verbal secara bersama-sama mempunyai pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa (Eko Faraditha Aswadi, 2017:57).

Berdasarkan penjelasan tersebut, maka dari itu penulis pada penelitian ini akan meneliti sejauh mana kemampuan verbal, kemampuan numerik, dan minat belajar mempengaruhi hasil belajar matematika siswa kelas X SMA Negeri 8 Makassar.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu: (1) Bagaimana deskripsi kemampuan verbal, kemampuan numerik, minat belajar, dan hasil belajar matematika siswa kelas X SMA Negeri 8 Makassar?, (2) Apakah kemampuan verbal, kemampuan numerik, dan minat belajar matematika secara bersama-sama mempunyai pengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa kelas X SMA Negeri 8 Makassar?, (3) Apakah kemampuan verbal berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa kelas X SMA Negeri 8 Makassar?, (4) Apakah kemampuan numerik berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa kelas X SMA Negeri 8 Makassar?, (5) Apakah minat belajar matematika berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa kelas X SMA Negeri 8 Makassar?.

Setiap penelitian memiliki tujuannya masing-masing. Begitupun dengan penelitian ini. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah (1) Untuk mengetahui deskripsi kemampuan verbal, kemampuan numerik, minat belajar, dan hasil belajar matematika siswa kelas X SMA Negeri 8 Makassar, (2) Untuk mengetahui pengaruh antara kemampuan verbal, kemampuan numerik, dan minat belajar matematika terhadap hasil belajar matematika siswa kelas X SMA Negeri 8 Makassar, (3) Untuk mengetahui besar pengaruh kemampuan verbal terhadap hasil belajar matematika siswa kelas X SMA Negeri 8 Makassar, (4) Untuk mengetahui besar pengaruh kemampuan numerik terhadap hasil belajar matematika siswa kelas X SMA Negeri 8 Makassar, (5) Untuk mengetahui besar pengaruh minat belajar matematika terhadap hasil belajar matematika siswa kelas X SMA Negeri 8 Makassar.

# METODE PENELITIAN

Berdasarkan permasalahan yang diteliti maka jenis penelitian ini termasuk jenis penelitian *ex-post facto*, yaitu penelitian yang menunjukkan bahwa perlakuan variabel penyebab telah terjadi sebelumnya, sehingga tidak perlu memberikan perlakuan, tinggal melihat efeknya pada variabel akibat. Penelitian ini bersifat korelasional karena menyelidiki hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat. Penelitian ini menerangkan hubungan sebab akibat antara kemampuan verbal, kemampuan numerik, minat belajar dan hasil belajar matematika siswa serta menguji hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya. Pendekatan pada penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif yang data penelitiannya menggunakan angka-angka dan analisis menggunakan statistik.

Adapun desain penelitian ini, yaitu:

X1

X2

X3

Y

**Gambar 1. Desain Penelitian**

Keterangan:

X1 = Kemampuan Verbal

X2 = Kemampuan Numerik

X3 = Minat Belajar

Y = Hasil Belajar Matematika.

Adapun variabel bebas dalam penelitian ini kemampuan verbal, kemampuan numerik, dan minat belajar. Sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar matematika siswa. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas yang tingkat pengetahuan pada kelas X namun siswa sudah berada di kelas XI SMA Negeri 8 Makassar. Pada penelitian ini, peneliti ingin memfokuskan penelitian pada siswa yang hanya mengambil jurusan IPA. Jurusan IPA menjadi pertimbangan karena dalam belajarnya jurusan IPA banyak berkaitan dengan ilmu matematika jika dibandingkan dengan jurusan yang lain. Sampel dalam penelitian ini terdiri dari 54 siswa dari dua kelas.

**Analisis Statistik Deskriptif**

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan hasil belajar matematika siswa, kecerdasan intrapersonal dan kecerdasan interpersonal untuk masing-masing kelompok penelitian. Analisis ini meliputi rata-rara, median, modus, standar deviasi, variansi, nilai maksimum, nilai minimum dan tabel distribusi frekuensi. Untuk skor angket yang bersifat ordinal, penulis akan mentrasformasikan skor ordinal ke skor interval dengan menggunakan pembobotan masing-masing kategori.

Untuk mengkategorikan skor Variabel kemampuan verbal, kemampuan numerik, dan hasil belajar matematika siswa dibagi menjadi 5 kategori sebagai berikut**.**

**Tabel 1. Kriteria Penyekoran Kemampuan Verbal, Kemampuan Numerik, dan Tes Hasil Belajar**

|  |  |
| --- | --- |
| **Rentang Nilai** | **Kategori** |
| 0 – 54 | Sangat Rendah |
| 55 – 64 | Rendah |
| 65 – 79 | Sedang |
| 80 – 89 | Tinggi |
| 90 – 100 | Sangat Tinggi |

**Analisis Statistik Inferensial**

***Uji Normalitas***

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Hal ini dilakukan untuk menentukan statistik yang akan digunakan dalam mengelola data. Untuk pengujian normalitas pada penelitian ini menggunakan SPSS 24. Suatu data dikatakan berdistribusi normal apabila nilai $ρ$$> 0,05.$

***Uji Linearitas***

Uji linearitas digunakan untuk mengetahui apakah variabel bebas dan terikat mempunyai hubungan yang linear secara signifikan atau tidak. Data yang baik seharusnya terdapat hubungan yang linear antara variabel bebas dan variabel terikat. Dasar pengambilan keputusan uji linearitas adalah jika nilai $ρ>0,05$ maka terdapat hubungan yang linear secara signifikan.

***Uji Multikolinearitas***

Uji multikolinieritas digunakan untuk mengetahui variabel-variabel bebas tidak memiliki hubungan linier satu sama lain (multikolinieritas). Jika terjadi hubungan linier antar variabel bebas akan membuat prediksi atas variabel terikat menjadi bias karena terjadi masalah hubungan diantara variabel bebasnya. Variabel bebas dikatakan terbebas dari asumsi klasik multikolinieritas jika nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) berada disekitar 1. VIF adalah suatu estimasi berapa besar multikolinieritas meningkatkan varian pada suatu koefisien estimasi sebuah variabel penjelas.

***Uji Heterokedastisitas***

Uji autokorelasi dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah terjadi heterokedastisitas pada regresi dapat dilakukan dengan melihat menyebarnya data pada gambar “Scatterplot” antara variabel terikat dengan residu. Jika terjadi pola tertentu pada penyebaran titik-titik, atau garis yang membatasi sebaran titik-titik relatif parallel maka varian error dikatakan kostan atau terjadi masalah heteroskedastisitas..

***Analisis Regeresi Berganda***

Regersi Berganda menggunakan uji T dan uji F, dengan menggunakan program *Statistical for Service Solution* (SPSS).

# HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan pada SMA Negeri 8 Makassar pada semester ganjil tahun ajaran 2018/2019.

**Analisis Statistika Deskriptif**

***Hasil Belajar Matematika***

Hasil analisis deskriptif yang berhubungan dengan skor variabel kemampuan verbal dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2 Statistik Skor Kemampuan Verbal**

|  |  |
| --- | --- |
| **Statistik** | **Nilai Statistik** |
| Jumlah DataData yang HilangMeanMedianModusStandar DeviasiVariansiRentangMinimumMaksimum  | 54062,33627215,6243,4761793 |

Dari Tabel 2 diketahui terdapat 54 data kemampuan verbal yang dimasukkan dan tidak ada yang hilang. Nilai maksimum dan minimum menunjukkan skor tertinggi dan terendah yang dicapai siswa yakni masing-masing 93 dan 17. Dari tabel juga diperoleh hasil skor rata-rata/ mean sebesar 62,33, median sebesar 62, dan modus sebesar 72 dengan standar deviasi sebesar 15,6. Kategori skor kemampuan verbal disajikan dalam Tabel 3.

Tabel 3 Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Kemampuan Verbal

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Interval Nilai** | **Kategori** | **Frekuensi** | **Persentase (%)** |
| $90\leq $ skor $\leq $ 100 | Sangat Tinggi | 2 | 3,7  |
| $80\leq $ skor $\leq $ 89 | Tinggi | 3 | 5,6 |
| $65\leq $ skor $\leq $ 79 | Sedang | 21 | 38,8 |
| $55\leq $ skor $\leq $ 64 | Rendah | 11 | 20,4 |
| 0$ \leq $ skor $\leq $ 54 | Sangat Rendah | 17 | 31,5 |
| **Jumlah** | **54** | **100** |

Berdasarkan Tabel 2 dan Tabel 3 skor rata-rata siswa sebesar 62,33 berada dalam kategori rendah. Nilai median dari data kemampuan verbal yaitu sebesar 62 berada dalam kategori rendah, dan nilai modus dari data kemampuan verbal yaitu sebesar 72 berada dalam kategori sedang, sehingga dapat disimpulkan bahwa skor kemampuan verbal siswa kelas X SMA Negeri 8 Makassar berada dalam kategori sedang dengan frekuensi 21 orang responden dari 54 orang responden. Bentuk distribusi frekuensi skor kemampuan verbal digambarkan dalam Gambar 2.

**Gambar 2 Histogram Skor Kemampuan Verbal**

***Kemampuan Numerik***

Hasil analisis deskriptif yang berhubungan dengan skor variabel kemampuan numerik dapat dilihat pada Tabel 4 berikut ini:

**Tabel 4 Statistik Skor Kemampuan Numerik**

|  |  |
| --- | --- |
| **Statistik** | **Nilai Statistik** |
| Jumlah DataData yang HilangMeanMedianModusStandar DeviasiVariansiRentangMinimumMaksimum  | 54042,43455017,64311,1575075 |

Dari Tabel 4.3 diketahui terdapat 54 data kemampuan numerik yang dimasukkan dan tidak ada yang hilang. Nilai maksimum dan minimum menunjukkan skor tertinggi dan terendah yang dicapai siswa yakni masing-masing 75 dan 0. Dari tabel juga diperoleh hasil skor rata-rata/ mean sebesar 42,43, median sebesar 45, dan modus sebesar 50 dengan standar deviasi sebesar17,64. Kategori skor kemampuan Numerik disajikan dalam Tabel 5.

**Tabel 5 Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Kemampuan Numerik**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Interval Nilai** | **Kategori** | **Frekuensi** | **Persentase (%)** |
| $90\leq $ skor $\leq $ 100 | Sangat Tinggi | 0 | 0 |
| $80\leq $ skor $\leq $ 89 | Tinggi | 0 | 0 |
| $65\leq $ skor $\leq $ 79 | Sedang | 8 | 14,8 |
| $55\leq $ skor $\leq $ 64 | Rendah | 9 | 16,7 |
| 0$ \leq $ skor $\leq $ 54 | Sangat Rendah | 27 | 68,5 |
| **Jumlah** | **54** | **100** |

Berdasarkan Tabel 4 dan Tabel 5 skor rata-rata siswa sebesar 42,43 berada dalam kategori sangat rendah. Nilai median dari data kemampuan verbal yaitu sebesar 45 berada dalam kategori sangat rendah, dan nilai modus dari data kemampuan numerik yaitu sebesar 50 berada dalam kategori sangat rendah, sehingga dapat disimpulkan bahwa skor kemampuan numerik siswa kelas X SMA Negeri 8 Makassar berada dalam kategori sangat rendah dengan frekuensi 27 orang responden dari 54 orang responden. Bentuk distribusi frekuensi skor kemampuan numerik digambarkan dalam Gambar 3.

**Gambar 3 Histogram Skor Kemampuan Numerik**

***Minat Belajar Matematika***

Hasil analisis deskriptif yang berhubungan dengan skor variabel minat belajar matematika dapat dilihat pada Tabel 6

**Tabel 6 Statistik Skor Minat Belajar Matematika**

|  |  |
| --- | --- |
| **Statistik** | **Nilai Statistik** |
| Jumlah DataData yang HilangMeanMedianModusStandar DeviasiVariansiRentangMinimumMaksimum  | 54050,650476,8747,23293766 |

Dari Tabel 4.5 diketahui terdapat 54 data minat belajar matematika yang dimasukkan dan tidak ada yang hilang. Nilai maksimum dan minimum menunjukkan skor tertinggi dan terendah yang dicapai siswa yakni masing-masing 66 dan 37. Dari tabel juga diperoleh hasil skor rata-rata/ mean sebesar 50,6, median sebesar 50, dan modus sebesar 47 dengan standar deviasi sebesar 6,87. Kategori skor minat belajar matematika disajikan dalam Tabel 7 .

**Tabel 7 Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Minat Belajar**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Interval Nilai** | **Kategori** | **Frekuensi** | **Persentase (%)** |
| $69\leq $ skor $\leq $ 80 | Selalu | 0 | 0 |
| $57\leq $ skor $\leq $ 68 | Sering | 12 | 22,2 |
| $45\leq $ skor $\leq $ 56 | Kadang-Kadang | 31 | 57,4 |
| $20\leq $ skor $\leq $ 44 | Tidak Pernah | 11 | 20,4 |
| **Jumlah** | **54** | **100** |

Berdasarkan Tabel 6 dan Tabel 7 skor rata-rata siswa sebesar 50,6 berada dalam kategori sering. Nilai median dari data minat belajar yaitu sebesar 50 berada dalam kategori sering, dan nilai modus dari data minat belajar yaitu sebesar 47 berada dalam kategori kadang-kadang, sehingga dapat disimpulkan bahwa skor minat belajar siswa kelas X SMA Negeri 8 Makassar berada dalam kategori kadang-kadang dengan frekuensi 31 orang responden dari 54 orang responden. Bentuk distribusi frekuensi skor kemampuan verbal digambarkan dalam Gambar 4 berikut.

**Gambar 4 Histogram Skor Minat Belajar Matematika**

***Hasil belajar Matematika***

Hasil analisis deskriptif yang berhubungan dengan skor variabel kemampuan verbal dapat dilihat pada Tabel 8.

**Tabel 8 Statistik Skor Hasil Belajar Matematika**

|  |  |
| --- | --- |
| **Statistik** | **Nilai Statistik** |
| Jumlah DataData yang HilangMeanMedianModusStandar DeviasiVariansiRentangMinimumMaksimum  | 54034,81252521,63467,980585 |

Dari Tabel 8 diketahui terdapat 54 data hasil belajar yang dimasukkan dan tidak ada yang hilang. Nilai maksimum dan minimum menunjukkan skor tertinggi dan terendah yang dicapai siswa yakni masing-masing 85 dan 5. Dari tabel juga diperoleh hasil skor rata-rata/ mean sebesar 34,81, median sebesar 25, dan modus sebesar 25 dengan standar deviasi sebesar 21,63. Kategori skor kemampuan verbal disajikan dalam Tabel 9.

**Tabel 9 Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Belajar Matematika**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Interval Nilai** | **Kategori** | **Frekuensi** | **Persentase (%)** |
| $90\leq $ skor $\leq $ 100 | Sangat Tinggi | 0 | 0 |
| $80\leq $ skor $\leq $ 89 | Tinggi | 2 | 3,7 |
| $65\leq $ skor $\leq $ 79 | Sedang | 10 | 18,5 |
| $55\leq $ skor $\leq $ 64 | Rendah | 0 | 0 |
| 0$ \leq $ skor $\leq $ 54 | Sangat Rendah | 42 | 77,8 |
| **Jumlah** | **54** | **100** |

Berdasarkan Tabel 4.7 dan Tabel 4.8 skor rata-rata siswa sebesar 34,81 berada dalam kategori sangat rendah. Nilai median dari data hasil belajar matematika yaitu sebesar 25 berada dalam kategori sangat rendah, dan nilai modus dari data hasil belajar matematika yaitu sebesar 25 berada dalam kategori sangat rendah, sehingga dapat disimpulkan bahwa skor hasil belajar matematika siswa kelas X SMA Negeri 8 Makassar berada dalam kategori sangat rendah dengan frekuensi 42 orang responden dari 54 orang responden. Bentuk distribusi frekuensi skor hasil belajar matematika digambarkan dalam Gambar 5.

**Gambar 5 Histogram Skor Hasil Belajar Matematika**

**Analisis statistika Inferensial**

***Uji Normalitas***

Uji normalitas untuk data hasil tes kemampuan verbal, kemampuan numerik, minat belajar dan hasil belajar matematika siswa dalam penelitian ini peneliti menggunakan *uji kolmogrov-smirnov* dengan bantuan software statistik yaitu SPSS.

Dari hasil output SPSS, terlihat bahwa nilai signifikansi (Asymp. Sig. 2-tailed) sebesar 0,200 yang menunjukkan bahwa nilai signifikasi 0,05 < 0,200. Ini bisa disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

***Uji Linearitas***

Uji linearitas dilakukan untuk menguji apakah ada hubungan secara langsung antara variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y) serta untuk mengetahui apakah ada perubahan pada variabel X yang diikuti dengan perubahan variabel Y. Diketahui bahwa F hitung (8,943) $\geq $ F tabel (2,79) maka terdapat hubungan linear antara variabel bebas terhadap varibel terikat.

***Uji Multikolinearitas***

Uji multikolinearitas yang dilakukan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas. Model regresi yang baik, ditandai dengan tidak terjadinya korelasi diantara variabel bebas. Hasil uji multikolinearitas dapat diketahui bahwa nilai nilai standar error kurang dari satu, yaitu X1=0,183, X2=0,162, dan X3=0,359 dimana ketiganya kurang dari satu. Serta nilai koefisien Beta juga kurang dari satu. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa nilai standar error rendah dan tidak terjadi masalah multikolinearitas pada model regresi.

***Uji Heterokedastisitas***

Ada beberapa cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas, yaitu melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terlihat (*dependent*) dengan residualnya. Deteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya plot tertentu, pada grafik scaterplot antar variabel dependen dan residualnya dimana sumbu Y adalah Y yang diprediksi, dan sumbu X adalah residual (Y prediksi – Y sesungguhnya) yang telah distandarisasi. Dari hasil output SPSS dapat diketahui bahwa titik-titik tidak membentuk pola yang jelas. Titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y. Jadi dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi masalah heterokedastisitas dalam model regresi.

***Analisis Regresi Berganda***

* + - 1. **Uji F**

Apabila nilai F hitung > F tabel dengan taraf signifikan < 0,05 maka H0 diterima, dari hasil perhitungan SPSS diperoleh nilai F hitung 8,943 dengan nilai signifikan 0,000. Sedangkan F tabel, sebesar 2,79. Jadi, F hitung (8,943) > F tabel (2,79). Maka, secara bersama-sama ada pengaruh variabel kemampuan verbal (X1), kemampuan numerik (X2), dan minat belajar (X3), terhadap hasil belajar matematika (Y).

* + - 1. **Uji t**

Apabila nilai taraf signifikan < 0,05 maka Ho ditolak dan Ha diterima, dari hasil pengolahan data, untuk variabel kemampuan verbal diperoleh, nilai t hitung 4,871 dengan nilai signifikan 0,00<0,05. Maka, variabel kemampuan verbal (X1) berpengaruh positif terhadap hasil belajar matematika dan signifikan. Untuk variabel kemampuan numerik diperoleh diperoleh nilai t hitung sebesar -1,209 dengan nilai signifikan 0,232 > 0,05. Maka kemampuan numerik tidak berpengaruh terhadap variabel hasil belajar matematika dan tidak signifikan. Untuk minat belajar matematika diperoleh nilai t hitung sebesar 1,047 dengan nilai signifikan 0,300 > 0,05, maka kemampuan matematika tidak berpengaruh terhadap variabel hasil belajar matematika dan tidak signifikan.

# KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, maka peneliti dapat menarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Skor kemampuan verbal berada dalam kategori sedang dengan frekuensi 21 orang, kemampuan numerik berada dalam kategori sangat rendah dengan frekuensi 27 orang, minat belajar berada dalam kategori kadang-kadang dengan frekuensi 31 orang, dan hasil belajar matematika berada dalam kategori sangat rendah dengan frekuensi 42 orang siswa kelas X SMA Negeri 8 Makassar dari 54 orang responden.
2. Kemampuan verbal, kemampuan numerik, dan minat belajar matematika secara bersama-sama mempunyai pengaruh positif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas X SMA Negeri 8 Makassar.
3. Kemampuan verbal berpengaruh positif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas X SMA Negeri 8 Makassar.
4. Kemampuan numerik tidak berpengaruh positif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas X SMA Negeri 8 Makassar.
5. Minat belajar matematika tidak berpengaruh positif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas X SMA Negeri 8 Makassar.

DAFTAR PUSTAKA

Aswadi, E.F.2017. “*Pengaruh Kemampuan Numerik dan Kemampuan Verbal Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Xi Man 1 Kajuara”*. Fakultas Tarbiyah dan Keguruan. Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.

Azwar S. 2002. *Pengantar Psikologi Intelegensi.* Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Pangestu, Agung D., Samparadja, H., & Tiya, K. 2015. *Pengaruh Minat Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMA Negeri 1 Uluiwoi Kabupaten Kolaka Timur*. Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika Volume 3 No.2 (Mei 2015).

Soedjadi, R. 2000. *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia, Konstatasi Keadaan Masa Kini Menuju Harapan Masa Depan.* Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.

Wibowo, Ari. 2010. *Identifikasi Faktor-Faktor Internal yang Mempengaruhi Kemampuan Kognisi Statistika dan Prestasi Akademik*. Bogor: Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.