

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskriptif Hasil Penelitian.

1.1.1.1 Deskriptif Hasil Penelitian Variabel Bebas

Untuk mengetahui gambaran deskripsi data hasil *Angket Kecemasan Matematika* siswa sebagaimana berdistribusi pada tabel dibawah ini:

Tabel 11. Angket Kecemasan Matematika

| No. | Pemusatandan Penyebaran Data | Angket Kecemasan Matematika |
|-----|---------------------------------|-----------------------------------|
| 1 | <i>Mean</i> | 12.3 |
| 2 | <i>Standart Deviasi</i> | 6.8377 |
| 3 | <i>Varians</i> | 46.755 |
| 4 | Skor Tertinggi | 28. |
| 5 | Skor Terendah | 1.0 |

Berdasarkan tabel diatas, hasil perhitungan penelitian yang didapat dari angket kecemasan matematika dari seluruh sample yang berjumlah 108 siswa menunjukkan bahwa nilai Rata-rata yaitu 12,39 dan Varians yaitu 46,755 . Skor Maximum sebesar 28 dan skor Minimum sebesar 1.0 maka dapat dikelompokkan seperti berikut ini

Tabel 12. Hasil pengelompokan Angket kecemasan matematika

| NO | Interval | Frekuensi | Keterangan |
|----|----------|-----------|------------|
| 1 | 1-11 | 18 | Rendah |
| 2 | 12-23 | 37 | Sedang |
| 3 | 24-32 | 53 | Tinggi |
| | Jumlah | 108 | |

Berdasarkan tabel di atas terlihat bahwa kecemasan matematika siswa sebanyak 18 orang memiliki kecemasan matematika rendah dengan jumlah laki-laki 10 orang siswa dan perempuan 8 orang.

Tabel 13. Pengelompokan siswa berdasarkan tingkat kecemasan matematika Rendah

| NO | Nama | Kategori | Jenis kelamin |
|-----------|-------------------------|-----------------|----------------------|
| 1 | Nuraini Azlin | Rendah | Perempuan |
| 2 | Anzarpan | Rendah | Laki-laki |
| 3 | Ahmad fadli salfana | Rendah | Laki-laki |
| 4 | Hendra limbong | Rendah | Laki-laki |
| 5 | Jesman mario syahputra | Rendah | Laki-laki |
| 6 | Abdul Azis | Rendah | Laki-laki |
| 7 | Aditya Suhendra | Rendah | Laki-laki |
| 8 | Annisa Syarmadani | Rendah | Perempuan |
| 9 | Reja Sanjaya | Rendah | Laki-laki |
| 10 | Ribi Arni Olivia | Rendah | Perempuan |
| 11 | Tyo Fri Perdina | Rendah | Laki-laki |
| 12 | Fitrah Anggitia Putra | Rendah | Laki-laki |
| 13 | Sela Ritonga | Rendah | Perempuan |
| 14 | M. Maisan Hapsin Farhan | Rendah | Laki-laki |
| 15 | Nur Tiara sela | Rendah | Perempuan |
| 16 | Puput Putri imel | Rendah | Perempuan |
| 17 | Adinda Putri Napitupulu | Rendah | Perempuan |
| 18 | Laurensia | Rendah | Perempuan |

Tabel 14. Pengelompokan siswa berdasarkan tingkat kecemasan matematika Sedang

| No | Nama | Kategori | Jenis Kelamin |
|-----------|--------------------|-----------------|----------------------|
| 1 | Annisa Br siregar | Sedang | Perempuan |
| 2 | Rapi panusunan Psb | Sedang | Laki-laki |

| | | | |
|----|------------------------|--------|-----------|
| 3 | M.Baihaki Dalimunte | Sedang | Laki-laki |
| 4 | Wahyu Dwi Cahyo | Sedang | Laki-laki |
| 5 | Andini | Sedang | Perempuan |
| 6 | Yuni Hasibuan | Sedang | Laki-laki |
| 7 | Resvi Jannah | Sedang | Perempuan |
| 8 | Desi Mayan Sari | Sedang | Perempuan |
| 9 | Defina Perbrienne | Sedang | Perempuan |
| 10 | Selviana Herman Lubis | Sedang | Perempuan |
| 11 | Adi Syahputra | Sedang | Laki-laki |
| 12 | Ulfa Sustika | Sedang | Perempuan |
| 13 | M.Agus Handi Nst | Sedang | Laki-laki |
| 14 | M.Rafli Rainaldi | Sedang | Perempuan |
| 15 | Dian Mawaddah | Sedang | Perempuan |
| 16 | Wisnu Prayogi | Sedang | Laki-laki |
| 17 | Suleo sonwon sudarsono | Sedang | Laki-laki |
| 18 | Dedek Dwi Prasetyo | Sedang | Laki-laki |
| 19 | Edi Syahputra Hsb | Sedang | Laki-laki |
| 20 | Eka Nursafna | Sedang | Laki-laki |
| 21 | Maya Auliyah | Sedang | Perempuan |
| 22 | Dela Febrianti | Sedang | Perempuan |
| 23 | Putri Ayu Lestari | Sedang | Perempuan |
| 24 | Anpina Damayanti | Sedang | Perempuan |
| 25 | Arya Ardana | Sedang | Perempuan |
| 26 | Gresya Natashya Putri | Sedang | Perempuan |
| 27 | Fernando | Sedang | Laki-laki |
| 28 | Frans Wiliam Tua | Sedang | Laki-laki |
| 29 | Vielkil Okada Simbolon | Sedang | Perempuan |
| 30 | Fajaruddin Hariansyah | Sedang | Laki-laki |
| 31 | Mei Trio Susilo Rahayu | Sedang | Perempuan |
| 32 | Wahyu Sugara | Sedang | Laki-laki |
| 33 | Dimas Pangestu | Sedang | Laki-laki |
| 34 | Windi Dwi Cahyani | Sedang | Perempuan |

| | | | |
|----|-------------------------|--------|-----------|
| 35 | Fieter Timoty Hutabarat | Sedang | Laki-laki |
| 36 | Ahmad Padli salfana | Sedang | Laki-laki |
| 37 | Radita Amelia Dewi | Sedang | Perempuan |

sebanyak 37 orang siswa memiliki kecemasan matematika sedang dengan jumlah laki-laki sebanyak 18 orang dan 19 orang siswa perempuan

Tabel 15. Pengelompokan siswa berdasarkan tingkat kecemasan matematika tinggi

| NO | Nama | Kategori | Jenis Kelamin |
|-----------|----------------------|-----------------|----------------------|
| 1 | Ardilah Putri | Tinggi | Perempuan |
| 2 | Zunaidah Hartati | Tinggi | Perempuan |
| 3 | Tri Utami | Tinggi | Perempuan |
| 4 | Putri Liyansah | Tinggi | Laki-laki |
| 5 | Prayuda Tritama | Tinggi | Laki-laki |
| 6 | Anggita Putri BR,Nst | Tinggi | Perempuan |
| 7 | Sri Mulyati Dewi | Tinggi | Perempuan |
| 8 | Agung Setiawan | Tinggi | Laki-laki |
| 9 | Dea Auliya | Tinggi | Perempuan |
| 10 | M.Hardiyansya | Tinggi | Laki-laki |
| 11 | Ayu Novita Sari | Tinggi | Perempuan |
| 12 | Ibnu Syafi'i | Tinggi | Perempuan |
| 13 | Yulia Syafitri | Tinggi | Perempuan |
| 14 | Vio Jhonatan Ginting | Tinggi | Perempuan |
| 15 | Taufik Pebrian | Tinggi | Laki-laki |
| 16 | Pajar | Tinggi | Laki-laki |
| 17 | Septian Dewi Lestari | Tinggi | Perempuan |
| 18 | Ade Yulia Putri | Tinggi | Perempuan |
| 19 | Edo Syahputra | Tinggi | Perempuan |
| 20 | Rini Widya | Tinggi | Perempuan |
| 21 | Nadia Warahma | Tinggi | Perempuan |
| 22 | Irfan Liyansyah | Tinggi | Laki-laki |
| 23 | Khairil Anwar | Tinggi | Laki-laki |
| 24 | Nia Andriani | Tinggi | Perempuan |
| 25 | Rendi Julianda | Tinggi | Laki-laki |
| 26 | M.Fihram Ray | Tinggi | Laki-laki |
| 27 | Rio Syahputra | Tinggi | Laki-laki |
| 28 | Fiki Hasibuan | Tinggi | Laki-laki |
| 29 | Dhea Febrianti | Tinggi | Perempuan |

| | | | |
|----|-------------------------|--------|-----------|
| 30 | M.AL-Feid | Tinggi | Laki-laki |
| 31 | M.Hamaide | Tinggi | Laki-laki |
| 32 | Dio Andriansyahh | Tinggi | Laki-laki |
| 33 | Raja Dramansyafh Sinaga | Tinggi | Laki-laki |
| 34 | Aryo Tejo | Tinggi | Laki-laki |
| 35 | Darma Surya | Tinggi | Laki-laki |
| 36 | Nurhaidah | Tinggi | Perempuan |
| 37 | Gustiana Lubis | Tinggi | Perempuan |
| 38 | Dwi Cristina Ellen | Tinggi | Perempuan |
| 39 | Fikri Sarwana | Tinggi | Laki-laki |
| 40 | Bunga Shintya | Tinggi | Perempuan |
| 41 | M.Agus Pasaribu | Tinggi | Laki-laki |
| 42 | Yetti Rohina | Tinggi | Perempuan |
| 43 | Auliya Pitriani L | Tinggi | Perempuan |
| 44 | Hakim Al Hutari Munte | Tinggi | Laki-laki |
| 45 | Agung Gunawan Pulungan | Tinggi | Laki-laki |
| 46 | Mahendra Ritnga | Tinggi | Laki-laki |
| 47 | Beny Dolog Saribu | Tinggi | Laki-laki |
| 48 | Rismayani Saragih | Tinggi | Perempuan |
| 49 | Umi Arsih | Tinggi | Perempuan |
| 50 | Fadly Umnur Tampubolon | Tinggi | Laki-laki |
| 51 | Fitriadi | Tinggi | Laki-laki |
| 52 | Desi Yuliana Pohan | Tinggi | Perempuan |
| 53 | Ditya Dwi lestari | Tinggi | Perempuan |

Siswa dengan kecemasan matematika yang tinggi berjumlah 53 orang dimana jumlah laki-laki orang dan 27 orang siswa perempuan.

1.1.1.2 Deskriptif Hasil Penelitian Variabel Terikat

Untuk mengetahui gambaran deskripsi data hasil *Kemampuan Awal Matematika* siswa sebagaimana berdistribusi pada tabel dibawah ini:

Tabel 16. Tes Kemampuan Awal Matematika

| No. | Pemusatandan Penyebaran Data | Kemampuan Awal Matematika |
|-----|------------------------------|---------------------------|
| 1 | <i>Mean</i> | 66.8 |

| | | |
|---|------------------------|--------|
| 2 | <i>StandartDeviasi</i> | 5.7078 |
| 3 | <i>Varians</i> | 32.580 |
| 4 | Skor Tertinggi | 75. |
| 5 | Skor Terendah | 50. |

Berdasarkan tabel diatas, hasil perhitungan penelitian yang didapat dari kemampuan awal matematika siswa dari seluruh sample yang berjumlah 108 siswa menunjukkan bahwa nilai Rata-rata yaitu 66.8750 dan Varians yaitu 32.580. Skor Maximum sebesar 75 dan skor Minimum sebesar 50 maka dapat dikelompokkan seperti berikut ini :

Tabel 17. Hasil pengelompokan Tes Kemampuan Awal

| NO | Interval | Frekuensi | Keterangan |
|-----------|-----------------|------------------|-------------------|
| 1 | < 61 | 95 | Rendah |
| 2 | 61-73 | 11 | Sedang |
| 3 | > 73 | 2 | Tinggi |
| | Jumlah | 108 | |

Berdasarkan tabel di atas terlihat bahwa kemampuan awal matematika siswa sebanyak 95 orang siswa memiliki kemampuan awal matematika yang rendah, dimana 51 orang siswa berjenis kelamin laki-laki dan 44 orang siswa berjenis kelamin perempuan. Terdapat 11 orang siswa memiliki kemampuan awal matematika sedang dan 2 orang siswa memiliki kemampuan awal matematika tinggi.

Tabel 18. Pengelompokan siswa berdasarkan kemampuan awal matematika rendah

| No. | Nama | Jenis | Kategori |
|-----|------|-------|----------|
|-----|------|-------|----------|

| | | Kelamin | |
|----|-------------------------|---------|--------|
| 1 | Ardillah putri | P | Rendah |
| 2 | Annysa br siregar | P | Rendah |
| 3 | Zunaidah hartati | P | Rendah |
| 4 | Rapi panusunan psb | L | Rendah |
| 5 | M. Baihaki dlmt | L | Rendah |
| 6 | Wahyu dwi cahyo | L | Rendah |
| 7 | Andini | P | Rendah |
| 8 | Yuni Hasibuan | P | Rendah |
| 9 | Resvi zannah | P | Rendah |
| 10 | Desi mayan sari | P | Rendah |
| 11 | Deffina febrienne | P | Rendah |
| 12 | Tri utami | P | Rendah |
| 13 | Selviana herman lbs | P | Rendah |
| 14 | putri liansyah | P | Rendah |
| 15 | Prayudha Tristama | L | Rendah |
| 16 | Anggita Putri B.R N.S.T | P | Rendah |
| 17 | Nuraini Azlin | P | Rendah |
| 18 | Adi Syahputra | L | Rendah |
| 19 | Sri Muliati Dewi | P | Rendah |
| 20 | Agung Setiawan | P | Rendah |
| 21 | Dhea Aulia | P | Rendah |
| 22 | Mhd Hardiansyah | L | Rendah |
| 23 | Ayu Novita Sari | P | Rendah |
| 24 | Ibnu Safi'i | L | Rendah |
| 25 | Ulfa Sustika | P | Rendah |
| 26 | Yulia Syafitri | P | Rendah |
| 27 | Vio Jonathan Ginting | L | Rendah |
| 28 | M.Agus Handy Nst | L | Rendah |
| 29 | Pajar | L | Rendah |
| 30 | M .Raply Rainaldi | L | Rendah |
| 31 | Taufik Febrian | L | Rendah |
| 32 | Dian Mawaddah | L | Rendah |
| 33 | Wisnu Prayogi | L | Rendah |
| 34 | Septian Dwi Lestari | P | Rendah |
| 35 | Ditia Dwi Lestari | P | Rendah |
| 36 | Ade Yulia Putri | P | Rendah |
| 37 | Edo Syahputra | L | Rendah |
| 38 | Anzarpan | L | Rendah |
| 39 | Suleo Sonwan Sudarsono | L | Rendah |
| 40 | Ahmad Fadil Salfana | L | Rendah |

| | | | |
|----|------------------------|---|--------|
| 41 | Dedek Dwi Prasetyo | L | Rendah |
| 42 | Hendra Limbong | L | Rendah |
| 43 | Jesman Mario Syahputra | L | Rendah |
| 44 | Rini Widya | P | Rendah |
| 45 | Abdul Asis | L | Rendah |
| 46 | Nadia Warahma | P | Rendah |
| 47 | Aditya Suhendra | L | Rendah |
| 48 | Anisa Syarmadani | P | Rendah |
| 49 | Reja Sanjaya | L | Rendah |
| 50 | Edi Syahputra Hsb | L | Rendah |
| 52 | Irpan Liansyah | L | Rendah |
| 53 | Khairil Anwar | L | Rendah |
| 54 | Nia Andriani | P | Rendah |
| 55 | Eka Nur Safna | P | Rendah |
| 56 | Rendi Julianda | L | Rendah |
| 57 | Maya Auliyah | P | Rendah |
| 58 | Mhd. Fihram Ray | P | Rendah |
| 59 | Tyo Tri Ferdina | L | Rendah |
| 60 | Rio Syahputra | L | Rendah |
| 61 | Fitrah Anggitia Putra | L | Rendah |
| 62 | Fiki Hasibuan | L | Rendah |
| 63 | Dea Febriani | P | Rendah |
| 64 | Dela Febrianti | P | Rendah |
| 65 | Putri Ayu Lestari | P | Rendah |
| 66 | Muhammad Al-Feid | L | Rendah |
| 67 | Muhammad Hamaide | L | Rendah |
| 68 | Raja Dramansyah Sinaga | L | Rendah |
| 69 | M.Maisan Hasfin Farhan | L | Rendah |
| 70 | Anpina Damayanti | P | Rendah |
| 71 | Aryo Tejo | L | Rendah |
| 72 | Nurhaidah | P | Rendah |
| 73 | Gustiana Lubis | P | Rendah |
| 74 | Arya Ardana | L | Rendah |
| 75 | Fikri Sarwana | L | Rendah |
| 76 | Bunga Shintya | P | Rendah |
| 77 | M.Agus Pasaribu | L | Rendah |
| 78 | Peter Timoty Hutabarat | L | Rendah |
| 79 | Fernando | L | Rendah |
| 80 | Frans William Tua | L | Rendah |
| 81 | Vilkiel Okada Simbolon | L | Rendah |
| 82 | Aulia Fitrianti Lubis | P | Rendah |
| 83 | Hakim Al Hutari Munthe | L | Rendah |

| | | | |
|----|------------------------|---|--------|
| 84 | Fajaruddin Hariansyah | L | Rendah |
| 85 | Puput Putri Imel | P | Rendah |
| 86 | Mei Tri susilo Rahayu | P | Rendah |
| 87 | Agung Gunawan Pulungan | L | Rendah |
| 88 | Mahendra Ritonga | L | Rendah |
| 89 | Beny Dolog Saribu | L | Rendah |
| 90 | Rismayani Saragih | P | Rendah |
| 91 | Umi Arsih | P | Rendah |
| 92 | Fitriadi | P | Rendah |
| 93 | Wahyu Sugara | L | Rendah |
| 94 | Dimas Pangestu | L | Rendah |
| 95 | Windi Duwi Cahyani | P | Rendah |

Tabel 19. Pengelompokan siswa berdasarkan kemampuan awal matematika Sedang.

| | | | |
|----|------------------------|---|--------|
| 1 | Ribi Arni Olivia | P | Sedang |
| 2 | Dio Andriansyah | L | Sedang |
| 3 | Darma Surya | L | Sedang |
| 4 | Dwi Christina Ellend | P | Sedang |
| 5 | Yetti Rohina | P | Sedang |
| 6 | NurTiaran sela | P | Sedang |
| 7 | Fadli Amnur Tampubolon | L | Sedang |
| 8 | Desi Yuliana Pohan | P | Sedang |
| 9 | Novika Juliana | P | Sedang |
| 10 | Eko Bakti Kawan | L | Sedang |
| 11 | Danil | L | Sedang |

Jumlah siswa yang memiliki kemampuan awal matematika yang sedang yaitu 11 orang dengan jumlah laki-laki 5 orang dan perempuan 6 orang.

Tabel 20. Pengelompokan siswa berdasarkan kemampuan awal matematika Tinggi.

| | | | |
|---|----------------------|---|--------|
| 1 | Sela Ritonga | P | Tinggi |
| 2 | Gresya Natasya Putri | P | Tinggi |

Jumlah siswa dengan kemampuan awal tinggi yaitu 2 orang dimana keduanya berjenis kelamin perempuan.

4.1.2.1 Analisis Data.

Analisis data digunakan dalam penelitian ini untuk menjawab hipotesis yang telah di ajukan. Uji yang digunakan untuk menganalisis adalah uji prasyarat (normalitas ,homogenitas dan hipotesis).

4.1.2.1.1 Uji Normalitas

Tabel. 21 Uji Normalitas

| | | Tests of Normality | | | | | |
|-----------|---------|---------------------------------|----|-------|--------------|----|------|
| Jenis | skelami | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | |
| | | Statistic | Df | Sig. | Statistic | df | Sig. |
| Kecemasan | 1 | .214 | 14 | .081 | .861 | 14 | .032 |
| | 2 | .360 | 34 | .000 | .780 | 34 | .000 |
| Kam | 1 | .183 | 14 | .200* | .956 | 14 | .657 |
| | 2 | .098 | 34 | .200* | .963 | 34 | .288 |

a.Lilliefors Significance Correction

*. This is a lower bound of the true significance.

Ada dua macam asumsi berdasarkan angka signifikansi tersebut, yaitu:

- 1). Data berdistribusi normal apabila nilai signifikansi $(p) > 0,05$.
- 2). Data berdistribusi tidak normal apabila nilai signifikansi $(p) < 0,05$.

Nilai *asympt.sig.(2-tailed)*. pada uji kolmogrof smirnov untuk variabel kecemasan matematika terhadap jenis kelamin sebesar 0,081 dimana data tersebut $>$ dari Nilai signifikan 0,05 maka dapat disimpulkan data tersebut

berdistribusi normal, demikian nilai *asympt.sig.(2-tailed)* untuk kemampuan awal terhadap jenis kelamin bernilai 0,200 dimana nilainya > dari nilai Signifikan 0,05 maka data tersebut berdistribusi normal.

4.1.2.2 Uji Homogenitas Kecemasan matematika terhadap kemampuan

Awal dan jenis kelamin

Setelah ujnormalitas, peneliti melakukan uji homogenitas dengan program SPSS *for windows* 17. digunakan untuk mengetahui varian dari beberapa populasi sama atau tidak. Dasar pengambilan keputusan:

- a. Jika nilai signifikansi atau nilai probabilitas $< 0,05$ maka dikatakan bahwa varian dari dua atau lebih kelompok populasi data adalah tidak sama.
- b. Jika nilai signifikansi atau nilai probabilitas $> 0,05$ maka dikatakan bahwa varian dari dua atau lebih kelompok populasi data adalah sama.

Tabel. 22 Uji Homogenitas

| Test of Homogeneity of Variances | | | |
|---|-----|-----|------|
| Angket | | | |
| Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
| .669 | 4 | 42 | .617 |

Hasil uji homogenitas diatas pada tes kemampuan awal dengan nilai signifikansi 0,617. Ini berarti tes dikatakan memiliki varians yang sama atau homogen karena $0,617 > 0,05$ taraf signifikansi.

4.1.3.1 Uji Hipotesis

4.1.3.2 Uji Independen T-Test

Setelah data yang diperoleh berdistribusi normal dan homogen maka dilakukan uji *t* atau uji perbedaan duakali pengukuran dengan teknik

Paired Samples T-Test

Tabel. 23 Perhitungan Independen T-Test

| Independent Samples Test | | | | | | | | | | |
|--------------------------|---|-------|------------------------------|------|-----------------|-----------------|-----------------------|---|----------|---------|
| | Levene's Test for Equality of Variances | | t-test for Equality of Means | | | | | | | |
| | | | | | | | | 95% Confidence Interval of the Difference | | |
| | F | Sig. | T | Df | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | Std. Error Difference | Lower | Upper | |
| Kecemasan | Equal variances assumed | 1.136 | .289 | .732 | 90 | .003 | -1.16643 | 1.59336 | -4.33191 | 1.99905 |
| | Equal variances not assumed | | | .725 | 82.176 | .001 | -1.16643 | 1.60897 | -4.36708 | 2.03423 |

Berdasarkan nilai signifikasi hasil out put SPSS yaitu:

- a. Jika nilai sig. < 0,05 Maka Variabel bebas (X) berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat (Y)
- b. Jika nilai sig. > 0,05 Maka Variabel bebas (X) tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat (Y)

Hasil out put pada tabel di atas menunjukkan bahwa diperoleh nilai sig. (2-tailed) sebesar 0.003 < dari 0,05 nilai signifikan, sesuai dasar pengambilan keputusan dalam uji independent sampel T-Test, maka dapat disimpulkan H₀ ditolak dan H_a diterima yang artinya bahwa terdapat pengaruh antara rata-rata perbedaan kecemasan matematika dengan kemampuan awal rendah

**Tabel.24 Hasil rata-rata variabel
Group Statistics**

| Gender | N | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|---------------------|----|---------|----------------|-----------------|
| Kecemasan laki-laki | 41 | 18.9512 | 7.96540 | 1.24399 |
| Perempuan | 51 | 20.1176 | 7.28738 | 1.02044 |

Berdasarkan tabel di atas menjelaskan bahwa nilai rata-rata kecemasan laki-laki sebesar 18,9512 dan nilai kecemasan matematika siswa berjenis kelamin perempuan sebesar 20,1776. Dapat disimpulkan bahwa kecemasan matematika siswa berjenis kelamin perempuan lebih besar di banding kecemasan matematika siswa berjenis kelamin laki-laki

4.1.3.3 Uji Regresi Berganda.

Memiliki kriteria jika taraf signifikansi perhitungan lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05 (signifikan < 0,05) maka ada pengaruh antara variabel X terhadap variabel Y. Analisis ini untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen apakah positif atau negatif dan untuk memprediksi nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan.

Tabel.25 Perhitungan Uji Regresi Coefficients^a

| Model | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | T | Sig. |
|-------|-----------------------------|------------|---------------------------|---|------|
| | B | Std. Error | Beta | | |
| | | | | | |

| | | | | | | |
|---|------------|--------|-------|------|--------|------|
| 1 | (Constant) | 56.977 | 3.534 | | 16.124 | .000 |
| | X1 | .317 | .114 | .380 | 2.777 | .008 |
| | X2 | 3.493 | 1.700 | .281 | 2.055 | .046 |

a. Dependent Variable: Y

Dari data yang terlihat pada tabel 25 dapat diketahui bahwa nilai konstan regresi linear berganda sebesar 56,977, dengan nilai koefisien regresi variabel X_1 Kemampuan Awal sebesar 0,317 dan Variabel Jenis Kelamin sebesar 3,493, maka mengacu pada rumus persamaan regresi linear berganda

$$\check{Y} = a + b_1 x_1 + b_2 x_2$$

Sebagai berikut:

$$\check{Y} = 56,977 + 0,371 X_1 + 3,493 X_2$$

Dimana:

Y= Kecemasan Matematika

X_1 = Kemampuan Awal

X_2 = Jenis Kelamin

Kebermaknaan dari persamaan regresi linear berganda di atas menjelaskan bahwa:

Pada tabel correlations bahwa besarnya pengaruh antara variabel kecemasan matematika (Y) terhadap Kemampuan awal matematika siswa yang di hitung dengan koefisien korelasi (X_1) 2,777 atau ($r_{xy}=0,277$) dengan t-tabel 1,663.

Keputusan: Karena nilai $t_{hitung} >$ dari t_{tabel} 2,77 > 1,663 maka H_0 ditolak. Dari tabel di atas menjelaskan bahwa nilai sig. Untuk kemampuan awal (X_1) sebesar 0.008 ($p < 0,05$) maka dari itu hipotesis diterima artinya variabel kemampuan awal (X_1) berpengaruh signifikan terhadap kecemasan matematika (Y).

Pengaruh antara variabel kecemasan matematika (Y) terhadap jenis kelamin (X_2) yang di hitung dengan koefisien korelasi(X_2) 2,055 atau ($r_{xy}=0,2055$) dengan *t-tabel* 1,663. Keputusan: Karena nilai t_{hitung} dari t_{tabel} 2,055 >1,663 maka H_0 ditolak. Dari tabel di atas menjelaskan bahwa nilai sig. Untuk variabel jenis kelamin (X_2) sebesar 0.046 ($p>0,05$) maka dari itu hipotesis ditolak artinya variabel jenis kelamin (X_2) tidak berpengaruh terhadap kecemasan matematika (Y).

Tabel.20 Residu X_1 , X_2 dan Y
ANOVA^b

| Model | | Sum of Squares | Df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|----|-------------|-------|-------------------|
| 1 | Regression | 283.334 | 2 | 141.667 | 5.109 | .020 ^a |
| | Residual | 1247.916 | 45 | 27.731 | | |
| | Total | 1531.250 | 47 | | | |

a. Predictors: (Constant), X_2 , X_1

b. Dependent Variable: Y

Dari tabel di atas menjelaskan bahwa nilai sig. Untuk kecemasan matematika (Y) sebesar 0.020^a ($p>0,05$) maka dari itu hipotesis ditolak artinya kecemasan matematika (Y) tidak berpengaruh signifikan bersama-sama terhadap kedua variabel.

Analisis R^2 (Square) atau koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar presentase sumbangan pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Berikut adalah tabel *R Square* dengan bantuan Spss.17

Tabel.21 Analisis R² (Square)

Model Summary^b

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | .430 ^a | .185 | .149 | 5.26607 |

a. Predictors: (Constant), X2, X1

b. Dependent Variable: Y

Berdasarkan output diatas di atas di ketahui bahwa R² (*adjust R Square*) adalah 0,149. Jadi sumbangan pengaruh dari variabel independen sebesar 15% sisanya di tentukan oleh variabel lain

4.2 Pembahasan

Penelitian tentang kecemasan matematika yang ditinjau dari kemampuan awal dan jenis kelamin dilaksanakan di di SMP N 1 Kota Batu yang beralamat di Jl. KH. Agus Salim 55, BATU, Kec. Batu Kota Batu. Adapun waktu penelitian yang dilaksanakan pada bulan Juli 2018 dengan jumlah sampel 108 orang dimana jumlah siswa berjenis kelamin laki-lai sebanyak 54 orang siswa dan untuk siswa berjenis kelamin perempuan dengan jumlah yang sama yaitu 54 orang siswa. Dari hasil perhitungan data yang telah dilakukan dengan menggunakan SPSS 17. Untuk variabel kecemasan matematika (Y) terhadap jenis kelamin (X₂) sebesar 0,81 dimana data tersebut > dari 0,05 (Nilai signifikasi), maka dapat disimpulkan data tersebut berdistribusi normal, demikian pula nilai kemampuan awal (X₁) terhadap jenis kelamin (X₂) bernilai 0,200 dimana nilainya > dari nilai 0,005 maka data tersebut berdistribusi normal.

Berdasarkan perhitungan uji homogenitas didapat Nilai sig. *2Tiled* sebesar

0,617 > dari 0,005 maka data berdistribusi homogen.

Berdasarkan hasil penelitian dan hasil deskriptif diketahui kemampuan awal (X_1) siswa sebesar 66.8750 dan 12.3958 untuk kecemasan matematika (X_2). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh kecemasan (Y) matematika terhadap kemampuan awal siswa (Y) dengan nilai sig. *2Tiled* Sebesar 0.003 > dari 0,05, (nilai signifikasi) maka sesuai dasar pengambilan keputusan dalam uji independent sampel T-Test, maka dapat disimpulkan H_0 ditolak dan H_a diterima, yang artinya bahwa terdapat perbandingan antara rata-rata perbedaan kecemasan matematika dengan kemampuan awal rendah

Pada perhitungan selanjutnya yaitu dengan menggunakan uji regresi berganda bahwa besarnya pengaruh antara variabel kecemasan matematika (Y) terhadap Kemampuan awal matematika (X_1) siswa yang di hitung dengan koefisien korelasi (X_1) 2,77 atau ($r_{xy}=0,277$) dengan *t-tabel* 1,663. Keputusan: Karena nilai t_{hitung} dari t_{tabel} 2,77 > 1,663 maka H_0 ditolak. Yang menunjukkan bahwa nilai sig sig *2Tiled* . Untuk kemampuan awal (X_1) sebesar 0.008 ($p < 0,05$) maka dari itu hipotesis diterima artinya variabel kemampuan awal (X_1) berpengaruh signifikan terhadap kecemasan matematika (Y).

Pengaruh antara variabel kecemasan matematika (Y) terhadap jenis kelamin (X_2) yang di hitung dengan koefisien korelasi (X_2) 2,055 atau ($r_{xy}=0,2055$) dengan *t-tabel* 1,663. Keputusan: Karena nilai t_{hitung} > dari t_{tabel} 2,055 > 1,663 maka H_0 ditolak. Dari tabel di atas menjelaskan bahwa nilai sig. Untuk variabel jenis kelamin (X_2) sebesar 0.046 ($p > 0,05$) maka dari itu hipotesis ditolak artinya variabel jenis kelamin (X_2) Tidak berpengaruh signifikan terhadap kecemasan matematika (Y).

Berdasarkan perhitungan R^2 didapatkan nilai sig. F sebesar 0.020^a ($p > 0,05$) maka hipotesis ditolak artinya variabel kemampuan awal (X_1), dan jenis kelamin (X_2) tidak berpengaruh signifikan bersama-sama terhadap kecemasan matematika (Y)

Nilai rata-rata kecemasan laki-laki sebesar 18,9512 dan nilai kecemasan matematika siswa berjenis kelamin perempuan sebesar 20,1776. Dapat disimpulkan bahwa kecemasan matematika siswa berjenis kelamin perempuan lebih besar di banding kecemasan matematika siswa berjenis kelamin laki-laki.

Berdasarkan perhitungan regresi sederhana melalui SPSS Nilai R^2 (*adjust R Square*) adalah 0,149. Jadi sumbangan pengaruh dari variabel independen sebesar 15%. Sisanya ditentukan oleh variabel lain.