

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Data

Berikut ini akan disajikan deskripsi tentang data hasil penelitian. Berdasarkan teknik pengambilan data yang dijelaskan di BAB III, data dalam penelitian ini diperoleh peneliti dengan menggunakan beberapa metode, yaitu observasi, dokumentasi dan angket. Metode observasi digunakan untuk mengetahui *lay out* atau tata letak bangunan serta sarana prasarana yang terdapat pada sekolah. Dengan teknik ini peneliti juga menyajikan terkait proses pengisian angket yang dilakukan oleh siswa sebagai sampel penelitian. Data hasil observasi dapat dilihat pada *lampiran*.

Dokumentasi digunakan untuk memperoleh data hasil belajar matematika siswa yang di ambil dari arsip nilai guru, selain itu juga digunakan untuk mengetahui jumlah siswa yang ada di sana

Angket sebagai instrumen utama dalam penelitan ini digunakan peneliti untuk mengetahui tingkatan kecerdasan intrapersonal dan interpersonal pada diri siswa. Tingkatan kecerdasan intrapersonal dan interpersonal pada diri siswa dilambangkan dalam bentuk skor angket. Skor yang diperoleh dari angket tersebut kemudian digunakan sebagai bahan analisis untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh kecerdasan tersebut terhadap hasil belajar matematika siswa. Sebelum digunakan untuk penelitian, instrumen angket telah divalidasi

oleh beberapa dosen ahli yang kompeten di bidang tersebut. Setelah itu instrumen diuji cobakan untuk melihat kevalidan dan kereliabitan dengan menghitung valid dan reliabel dari data yang diambil saat uji coba. Untuk hasil uji validitas dan reliabelitas dapat dilihat pada *lampiran*

Angket yang telah divalidasi, valid serta reliabel selanjutnya digunakan untuk pengambilan data pada sampel penelitian. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 14 Mei 2014 di SMA Negeri 1 Durenan Kecamatan Durenan Kabupaten Trenggalek.

Sampel pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IPA 1 yang berjumlah 36 siswa yang terdiri dari 10 siswa laki-laki dan 26 siswa perempuan. Namun ketika pelaksanaan penelitian berlangsung 2 siswa absen untuk mengikuti kegiatan di luar sekolah, sehingga tidak dapat dijadikan sebagai sampel penelitian. Pada penelitian ini terdapat tiga komponen data utama yang akan dianalisis dan selanjutnya hasil analisisnya dapat digunakan untuk menjawab rumusan masalah penelitian. Berikut akan dituliskan data hasil penelitian.

a. Skor angket kecerdasan intrapersonal dan interpersonal

Skor kecerdasan intrapersonal dan interpersonal ini diperoleh dari siswa ketika siswa memberikan tanggapan terkait dengan pernyataan yang terdapat pada angket yang terdiri dari 30 butir pernyataan untuk angket kecerdasan intrapersonal yang terdiri dari 18 pernyataan negatif dan 12 pernyataan positif. Pada angket kecerdasan interpersonal terdiri dari 34 butir pernyataan dengan 21 pernyataan positif dan 13 pernyataan negatif.

Untuk pernyataan negatif masing-masing item soal *ditandai* dengan tanda bintang, sedangkan pernyataan positif *tidak ditandai* dengan tanda bintang. Masing-masing butir pernyataan memiliki 4 alternatif jawaban yang dapat dipilih oleh siswa. Berikut 4 alternatif jawaban yang dapat dipilih beserta skor yang diperoleh.

Tabel 4.1

Pedoman Penskoran Angket Kecerdasan Intrapersonal dan Interpersonal

Nomor Item Tanpa Bintang	Skor	Nomor Item Dengan Bintang	Skor
Selalu	3	Selalu	0
Sering	2	Sering	1
Jarang	1	Jarang	2
Tidak pernah	0	Tidak pernah	3

Jadi dari tabel penskoran diatas, skor terendah yang dapat diperoleh siswa adalah 0 dan skor tertinggi untuk kecerdasan intrapersonal adalah 90, sedangkan kecerdasan interpersonal adalah 102. Data skor kecerdasan intrapersonal dan interpersonal siswa dari hasil penelitian dapat dilihat pada tabel 4.2 berikut ini

Tabel 4.2

Data Skor Angket Kecerdasan Intrapersonal dan Interpersonal Siswa Kelas XI IPA 1 SMA Negeri 1 Durenan Tahun Ajaran 2013/2014

No	Nama Siswa	Kecerdasan Intrapersonal	Kecerdasan Interpersonal
1.	AMS	58	69
2.	DWK	69	75
3.	PMN	61	72

4.	RAS	78	90
5	FNF	85	93
6.	MDH	60	80
7.	RMA	65	86
8.	RRW	70	78
9.	SAP	76	80
10.	AMD	69	72
11.	HSM	72	86
12.	IRN	78	90
13.	RVM	75	79
14.	RSP	66	74
15.	SDB	68	70
16.	DSP	62	69
17.	IGP	70	77
18.	IRZ	60	81
19.	OEM	64	76
20.	NRN	80	90
21.	RHS	79	78
22.	VDP	74	86
23.	DWD	68	78
24.	MNR	60	82
25.	RSY	70	69
26.	DAH	57	73
27.	FTN	67	71
28.	LLE	58	76
29.	NIF	70	69
30.	RAR	83	95
31.	AAF	65	82
32.	ANS	57	76
33.	MAF	68	68
34.	SFF	77	72

b. Nilai Hasil Belajar Matematika

Dengan menggunakan teknik dokumentasi, nilai hasil belajar matematika siswa dapat diperoleh dari arsip nilai guru. Nilai hasil belajar matematika siswa diperoleh dari rata-rata ulangan harian 1 (UH 1) dan

ulangan tengah semester (UTS) di semester 2. Berikut data hasil belajar matematika siswa yang disajikan dalam tabel 4.3.

Tabel 4.3

**Nilai hasil belajar matematika siswa kelas XI IPA1 SMA Negeri 1
Durenan Tahun Ajaran 2013/2014**

No	Nama Siswa	UH 1	UTS	Nilai Rata – Rata
1.	AMS	35	55	45
2.	DWK	40	40	40
3.	PMN	25	50	37
4.	RAS	75	90	83
5.	FNF	90	95	93
6.	MDH	70	70	70
7.	RMA	80	70	75
8.	RRW	35	60	47
9.	SAP	45	70	57
10.	AMD	60	20	40
11.	HSM	20	85	53
12.	IRN	90	95	93
13.	RVM	75	90	83
14.	RSP	40	60	50
15.	SDB	50	60	55
16.	DSP	40	50	45
17.	IGP	45	45	45
18.	IRZ	25	70	47
19.	OEM	20	60	40
20.	NRN	85	85	85
21.	RHS	90	100	95
22.	VDP	85	70	77
23.	DWD	75	75	75
24.	MNR	40	50	45
25.	RSY	45	30	37
26.	DAH	55	80	67
27.	FTN	75	85	80
28.	LLE	80	70	75

29.	NIF	70	85	77
30.	RAR	90	100	95
31.	AAF	55	75	65
32.	ANS	25	70	47
33.	MAF	80	55	67
34.	SFF	65	65	65

2. Pengujian hipotesis

Setelah semua data yang dibutuhkan meliputi skor kecerdasan intrapersonal dan interpersonal, hasil belajar matematika siswa terkumpul, selanjutnya data tersebut di olah dan di analisis menggunakan Analisis Regresi Linier Sederhana dan dilanjutkan Analisis Regresi Linier 2 Prediktor (anareg berganda). Untuk menggunakan teknik analisis ini, sebelumnya harus memenuhi uji prasyarat. Adapun uji prasyarat yang harus terpenuhi untuk analisis regresi berganda adalah uji normalitas, uji linieritas dan terbebas dari asumsi klasik meliputi multikolinieritas, heteroskedastisitas dan autokorelasi. Berikut ini hasil dari uji prasyarat dengan menggunakan SPSS 16.

a. Uji Prasyarat Analisis Regresi Linier Berganda

1) Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan uji prasyarat yang harus terpenuhi untuk menggunakan anareg sederhana maupun berganda. Dengan uji normalitas ini diharapkan semua data dari masing-masing variabel berdistribusi normal. Untuk menghitung normalitas data peneliti menggunakan program SPSS 16. Adapun hasil output nya dapat dilihat pada *lampiran*. Berikut ini analisis terkait output uji normalitas.

- Hipotesis untuk uji normalitas adalah sebagai berikut:

H_0 : data berdistribusi normal

H_1 : data tidak berdistribusi normal

- Pengambilan keputusan:

Jika nilai *Asymp.sig. (2 – tailed)* > 0,05 maka H_0 diterima

Jika nilai *Asymp.sig. (2 – tailed)* < 0,05 maka H_1 diterima

- Kesimpulan

Berdasarkan hasil *output* uji normalitas dapat disimpulkan:

- a) Nilai *Asymp.sig. (2-tailed)* pada tabel *kolmogorov smirnov test* pada variabel X_1 (Kecerdasan Intrapersonal) adalah 0,763. Karena nilai signifikansinya lebih dari 0,05 maka H_0 diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa data pada variabel X_1 (Kecerdasan Intrapersonal) berdistribusi normal
- b) Nilai *Asymp.sig. (2-tailed)* pada tabel *kolmogorov smirnov test* pada variabel X_2 (Kecerdasan Interpersonal) adalah 0,858. Karena nilai signifikansinya lebih dari 0,05 maka H_0 diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa data pada variabel X_2 (Kecerdasan Interpersonal) berdistribusi normal
- c) Nilai *Asymp.sig. (2-tailed)* pada tabel *kolmogorov smirnov test* pada variabel Y (Hasil Belajar Matematika) adalah 0,359. Karena nilai signifikansinya lebih dari 0,05 maka H_0 diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa data pada variabel Y (Hasil Belajar Matematika) berdistribusi normal

2) Uji Linieritas

Uji Linieritas merupakan suatu prosedur yang digunakan untuk mengetahui status linier tidaknya suatu data penelitian. Hasil yang diperoleh melalui uji linieritas nantinya akan menentukan teknik analisis regresi yang akan digunakan. Apabila hasil dari uji linieritas didapatkan bahwa data dikategorikan linier maka data dilanjutkan menggunakan teknik analisis regresi linier. Dalam perhitungannya peneliti menggunakan program SPSS 16. Adapun hasil *output* nya dapat dilihat pada *lampiran*. Berikut ini hasil analisis *output* uji linieritas.

- Hipotesis uji linieritas sebagai berikut:

H_0 : terdapat hubungan yang linier

H_1 : tidak terdapat hubungan yang linier

- Pengambilan keputusan:

Jika $\text{sig.} > 0,05$ maka H_0 diterima

Jika $\text{sig.} \leq 0,05$ maka H_1 diterima

- Kesimpulan

Berdasarkan hasil *output* uji linieritas dapat disimpulkan:

a) Linieritas hasil belajar dengan kecerdasan intrapersonal

Nilai *sig.* pada *anova table* pada baris ketiga yang ditunjukkan oleh *deviation from linearity* adalah 0,279. Karena nilai *sig.* tersebut lebih besar dari 0,05 maka H_0 diterima, sehingga dapat disimpulkan

bahwa terdapat hubungan yang linier antara kecerdasan intrapersonal dengan hasil belajar matematika.

b) Linieritas hasil belajar dengan kecerdasan interpersonal

Nilai *sig.* pada *anova table* pada baris ketiga yang ditunjukkan oleh *deviation from linearity* adalah 0,606. Karena nilai *sig.* tersebut lebih besar dari 0,05 maka H_0 diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang linier antara kecerdasan interpersonal dengan hasil belajar matematika.

3) Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas merupakan uji untuk mengetahui ada tidaknya hubungan kausal antar variabel bebas. Pada analisis regresi linier berganda ini diharapkan semua variabel bebas terhindar dari asumsi klasik multikolinieritas. Adapun hasil *output* uji multikolinieritas dapat dilihat pada *lampiran*. Berikut analisis hasil *output* uji multikolinieritas

- Hipotesis uji multikolinieritas sebagai berikut:

H_0 : terjadi multikolinieritas

H_1 : tidak terjadi multikolinieritas

- Pengambilan keputusan:

Jika nilai pada *Tolerance value* $< 0,10$ atau *VIF* > 10 maka H_0 diterima

Jika nilai pada *Tolerance value* $> 0,10$ atau *VIF* < 10 maka H_1 diterima

- Kesimpulan

Berdasarkan hasil *output* uji multikolinieritas dapat disimpulkan bahwa,

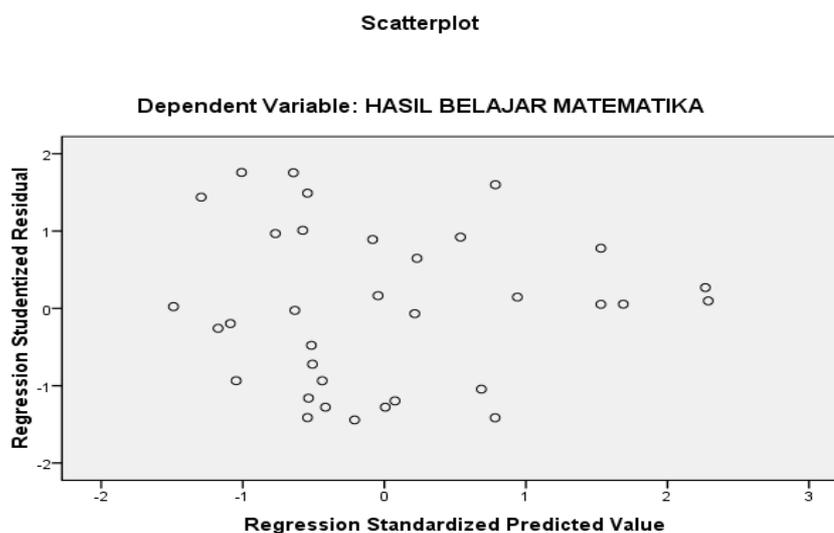
“Nilai VIF pada kecerdasan intrapersonal dan interpersonal adalah 1,459. Karena nilai VIF kurang dari 10 maka H_1 diterima sehingga dapat disimpulkan tidak terjadi multikolinieritas antar variabel bebas”.

4) Uji Heteroskedastisitas

Analisis regresi linier berganda dapat dilaksanakan ketika tidak terjadi gejala heteroskedastisitas. Data tidak terjadi heteroskedastisitas dapat dilihat jika, (a) penyebaran titik-titik data sebaiknya tidak berpola, (b) titik-titik data menyebar di atas dan di bawah atau di sekitar angka 0, (c) titik-titik data tidak mengumpul hanya di atas atau di bawah saja. Adapun hasil output SPSS 16 uji heteroskedastisitas dapat dilihat pada gambar di bawah ini.

Gambar 4.1

Heteroskedastisitas Kecerdasan Intrapersonal Dan Intrapersonal, Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XI IPA 1 SMA Negeri 1 Durenan Tahun Ajaran 2013/2014



Berdasarkan gambar 4.1 *scatterplot* dapat disimpulkan bahwa data terbebas dari asumsi klasik Heteroskedastisitas

5) Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi digunakan untuk melihat apakah terjadi korelasi antara suatu periode t dengan periode sebelumnya, dalam hal ini korelasi antar anggota terletak secara berderetan. Seperti yang telah dijelaskan di BAB III, untuk mendeteksi autokorelasi dapat dilakukan dengan uji Durbin Watson (DW) dengan ketentuan sebagai berikut:

- a) $1,65 < DW < 2,35$ maka tidak ada autokorelasi
- b) $1,21 < DW < 1,65$ atau $2,35 < DW < 2,79$ maka tidak dapat disimpulkan
- c) $DW < 1,21$ atau $DW > 2,79$ maka terjadi auto korelasi

Berikut ini hasil analisis *output* uji autokorelasi:

Berdasarkan tabel *model summary* pada uji autokorelasi diperoleh nilai Durbin Watson (DW) adalah 1,657. Karena nilai tersebut terletak diantara $1,65 < \mathbf{1,657} < 2,35$ maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi autokorelasi sehingga dapat disimpulkan tidak terjadi korelasi antara suatu periode t dari masing-masing variabel dengan periode t sebelumnya secara berderetan.

Setelah semua uji prasyarat terpenuhi, kemudian dilanjutkan untuk menggunakan uji analisis regresi linier sederhana dan analisis regresi linier berganda. Uji tersebut dapat digunakan untuk menjawab semua rumusan

masalah yang menjadi titik fokus penelitian. Berikut ini disajikan uji signifikansi analisis regresi linier sederhana dan berganda.

b. Analisis Regresi Linier Sederhana

- 1) Analisis regresi sederhana untuk menghitung pengaruh kecerdasan intrapersonal terhadap hasil belajar matematika. Untuk memudahkan pembahasan, berikut akan disajikan tabel kerja analisis regresi linier sederhana.

Tabel 4.4

Tabel Kerja Kecerdasan Intrapersonal

No	Nama	Kecerdasan Intrapersonal (X ₁)	Hasil Belajar (Y)	X ₁ ²	Y ²	X ₁ Y
1.	AMS	58	45	3364	2025	2610
2.	DWK	69	40	4761	1600	2760
3.	PMN	61	37	3721	1369	2257
4.	RAS	78	83	6084	6889	6474
5.	FNF	85	93	7225	8649	7905
6.	MDH	60	70	3600	4900	4200
7.	RMA	65	75	4225	5625	4875
8.	RRW	70	47	4900	2209	3290
9.	SAP	76	57	5776	3249	4332
10.	AMD	69	40	4761	1600	2760
11.	HSM	72	53	5184	2809	3816
12.	IRN	78	93	6084	8649	7254
13.	RVM	75	83	5625	6889	6225
14.	RSP	66	50	4356	2500	3300
15.	SDB	68	55	4624	3025	3740
16.	DSP	62	45	3844	2025	2790
17.	IGP	70	45	4900	2025	3150
18.	IRZ	60	47	3600	2209	2820
19.	OEM	64	40	4096	1600	2560
20.	NRN	80	85	6400	7225	6800
21.	RHS	79	95	6241	9025	7505

22.	VDP	74	77	5476	5929	5698
23.	DWD	68	75	4624	5625	5100
24.	MNR	60	45	3600	2025	2700
25.	RSY	70	37	4900	1369	2590
26.	DAH	57	67	3249	4489	3819
27.	FTN	67	80	4489	6400	5360
28.	LLE	58	75	3364	5625	4350
29.	NIF	70	77	4900	5929	5390
30.	RAR	83	95	6889	9025	7885
31.	AAF	65	65	4225	4225	4225
32.	ANS	57	47	3249	2209	2679
33.	MAF	68	67	4624	4489	4556
34.	SFF	77	65	5929	4225	5005
	Σ	2339	2150	162889	147660	150780

$$Y = a + bx$$

$$a = \frac{\Sigma Y \cdot \Sigma X^2 - \Sigma X \cdot \Sigma XY}{N \cdot \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2} = \frac{2150 \cdot 162889 - 2339 \cdot 150780}{34 \cdot 162889 - (2339)^2}$$

$$= \frac{350211350 - 352674420}{5538226 - 5470921} = \frac{-2463070}{67305} = -36,6$$

$$b = \frac{N \cdot \Sigma XY - \Sigma X \cdot \Sigma Y}{N \cdot \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2} = \frac{34 \cdot 150780 - 2339 \cdot 2150}{34 \cdot 162889 - (2339)^2}$$

$$= \frac{5126520 - 5028850}{5538226 - 5470921} = \frac{97670}{67305} = 1,45$$

Berdasarkan harga a dan b yang didapat maka persamaan regresi yang dapat dibuat adalah $Y = -36,6 + 1,45x$. Dari persamaan ini dapat diprediksi bahwa variabel terikat (Y) rata-rata akan berubah sebesar 1,45 untuk setiap unit perubahan yang terjadi pada variabel bebas (X).

Setelah persamaan diperoleh, kita lanjutkan untuk menghitung signifikansi persamaan regresi dengan menggunakan rumus analisis varian

atau sering disebut Anava yang menghasilkan harga F. Berikut ini langkah-langkah untuk menghitung uji signifikansi persamaan regresi.

1. Perumusan hipotesis

H_0 : Tidak ada pengaruh yang signifikan antara kecerdasan intrapersonal terhadap hasil belajar matematika siswa

H_1 : Ada pengaruh yang signifikan antara kecerdasan intrapersonal terhadap hasil belajar matematika siswa

2. Pengambilan keputusan

Jika $F_{\text{empirik}} > F_{\text{teoritik}}$ maka H_1 diterima

Jika $F_{\text{empirik}} < F_{\text{teoritik}}$ maka H_0 diterima

3. Menghitung jumlah kuadrat regresi (JK_{reg}) dan residu (JK_{res})

$$\begin{aligned}\Sigma y^2 &= \Sigma Y^2 - \frac{(\Sigma Y)^2}{N} \\ &= 147660 - \frac{(2150)^2}{34} = 147660 - \frac{4622500}{34} \\ &= 147660 - 135955,8 = 11704,1\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\Sigma x^2 &= \Sigma X^2 - \frac{(\Sigma X)^2}{N} \\ &= 162889 - \frac{(2339)^2}{34} = 162889 - \frac{5470921}{34} \\ &= 162889 - 160909,4 \\ &= 1979,5\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\Sigma xy &= \Sigma XY - \frac{\Sigma X \cdot \Sigma Y}{N} \\ &= 150780 - \frac{2339 \cdot 2150}{34} = 150780 - \frac{5028850}{34}\end{aligned}$$

$$= 150780 - 147907,4$$

$$= 2872,6$$

$$JK_{reg} = \frac{(\sum xy)^2}{\sum x^2} = \frac{(2872,6)^2}{1979,5} = \frac{8252101,12}{1979,5} = 4168,6$$

$$JK_{res} = \sum y^2 - \frac{(\sum xy)^2}{\sum x^2} = 11704,1 - 4168,6 = 7535,5$$

4. Menghitung derajat kebebasan regresi (db_{reg}) dan residu (db_{res})

$$db_{reg} = 1$$

$$db_{res} = 34 - 2 = 34 - 2 = 32$$

5. Menghitung rata – rata kuadrat regresi (RK_{reg}) dan residu (RK_{res})

$$RK_{reg} = \frac{JK_{reg}}{db_{reg}} = \frac{4168,6}{1} = 4168,6$$

$$RK_{res} = \frac{JK_{res}}{db_{res}} = \frac{7535,5}{32} = 235,5$$

6. Menghitung harga F

$$F_{reg} = \frac{RK_{reg}}{RK_{res}} = \frac{4168,6}{235,5} = 17,7$$

7. Menentukan F teoritik

Dengan menggunakan taraf nyata 5%, $db_{reg} = 1$, $db_{res} = 32$, diperoleh

F teoritik sebesar 4,15

8. Penarikan kesimpulan

Dengan membandingkan nilai F empirik (17,7) dengan nilai F teoritik

(4,15) diperoleh bahwa F empirik (17,7) > F teoritik (4,15) maka H_1

diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa, “Ada pengaruh yang

signifikan antara kecerdasan intrapersonal terhadap hasil belajar

matematika siswa kelas XI IPA SMA Negeri Durenan Tahun Ajaran 2013/2014". Untuk melihat hubungan diantara keduanya dapat dilanjutkan dengan menghitung koefisien korelasi

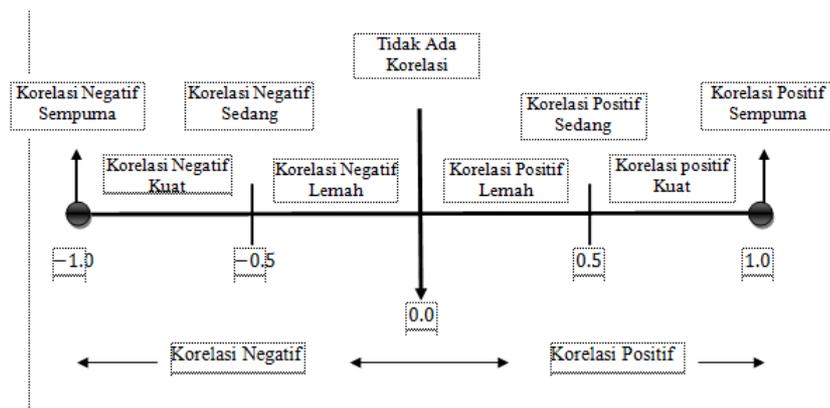
9. Menghitung koefisien korelasi dengan korelasi product moment

$$r = \sqrt{\frac{b \cdot \Sigma xy}{\Sigma y^2}} = \sqrt{\frac{1,45.2872,6}{11704,1}} = \sqrt{\frac{4168,6}{11704,1}} = \sqrt{0,36} = 0,6$$

Untuk menginterpretasikan harga r, berikut disajikan gambar 1.2¹³²

Gambar 4.2

Korelasi Sederhana Versi Lind (2003)



Dari gambar diatas nilai r kecerdasan intrapersonal terhadap hasil belajar matematika terletak diantara 0,5 dan 1,0 , ini mengartikan bahwa antara kecerdasan intrapersonal dengan hasil belajar siswa memiliki hubungan positif kuat. Tanda positif menunjukkan bahwa apabila nilai kecerdasan intrapersonal tinggi maka diikuti hasil belajar matematika yang tinggi pula, sebaliknya jika kecerdasan intrapersonal rendah maka diikuti pula rendahnya hasil belajar matematika siswa

¹³² Suharyadi, Purwanto, *Statistika Untuk Ekonomi dan Keuangan Modern*, (Jakarta: Salemba Emban Patria, 2004), Hal. 462

2) Analisis regresi sederhana untuk menghitung pengaruh kecerdasan interpersonal terhadap hasil belajar matematika. Untuk memudahkan pembahasan, berikut akan disajikan tabel kerja analisis regresi linier sederhana.

Tabel 4.5

Tabel Kerja Kecerdasan Interpersonal

No	Nama	Kecerdasan Interpersonal (X ₂)	Hasil Belajar (Y)	X ₂ ²	Y ²	X ₂ Y
1.	AMS	69	45	4761	2025	3105
2.	DWK	75	40	5625	1600	3000
3.	PMN	72	37	5184	1369	2664
4.	RAS	90	83	8100	6889	7470
5.	FNF	93	93	8649	8649	8649
6.	MDH	80	70	6400	4900	5600
7.	RMA	86	75	7396	5625	6450
8.	RRW	78	47	6084	2209	3666
9.	SAP	80	57	6400	3249	4560
10.	AMD	72	40	5184	1600	2880
11.	HSM	86	53	7396	2809	4558
12.	IRN	90	93	8100	8649	8370
13.	RVM	79	83	6241	6889	6557
14.	RSP	74	50	5476	2500	3700
15.	SDB	70	55	4900	3025	3850
16.	DSP	69	45	4761	2025	3105
17.	IGP	77	45	5929	2025	3465
18.	IRZ	81	47	6561	2209	3807
19.	OEM	76	40	5776	1600	3040
20.	NRN	90	85	8100	7225	7650
21.	RHS	78	95	6084	9025	7410
22.	VDP	86	77	7396	5929	6622
23.	DWD	78	75	6084	5625	5850
24.	MNR	82	45	6724	2025	3690
25.	RSY	69	37	4761	1369	2553
26.	DAH	73	67	5329	4489	4891

27.	FTN	71	80	5041	6400	5680
28.	LLE	76	75	5776	5625	5700
29.	NIF	69	77	4761	5929	5313
30.	RAR	95	95	9025	9025	9025
31.	AAF	82	65	6724	4225	5330
32.	ANS	76	47	5776	2209	3572
33.	MAF	68	67	4624	4489	4556
34.	SFF	72	65	5184	4225	4680
	Σ	2662	2150	210312	147660	171018

$$Y = a + bX$$

$$\begin{aligned}
 a &= \frac{\Sigma Y \cdot \Sigma X^2 - \Sigma X \cdot \Sigma XY}{N \cdot \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2} = \frac{2150 \cdot 210312 - 2662 \cdot 171018}{34 \cdot 210312 - (2662)^2} \\
 &= \frac{452170800 - 455249916}{7150608 - 7086244} \\
 &= \frac{-3079116}{64364} \\
 &= -47,8
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 b &= \frac{N \cdot \Sigma XY - \Sigma X \cdot \Sigma Y}{N \cdot \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2} = \frac{34 \cdot 171018 - 2662 \cdot 2150}{34 \cdot 210312 - (2662)^2} \\
 &= \frac{5814612 - 5723300}{7150608 - 7086244} \\
 &= \frac{91312}{64364} \\
 &= 1,42
 \end{aligned}$$

Berdasarkan harga a dan b yang didapat maka persamaan regresi yang dapat dibuat adalah $Y = -47,8 + 1,42x$. Dari persamaan ini dapat diprediksi bahwa variabel terikat (Y) rata-rata akan berubah sebesar (1,42) untuk setiap unit perubahan yang terjadi pada variabel bebas (X).

Setelah persamaan diperoleh, kita lanjutkan untuk menghitung signifikansi persamaan regresi dengan menggunakan rumus analisis varian atau sering disebut Anava yang menghasilkan harga F. Berikut ini langkah-langkah untuk menghitung uji signifikansi persamaan regresi.

1. Perumusan hipotesis

H_0 : Tidak ada pengaruh yang signifikan antara kecerdasan interpersonal terhadap hasil belajar matematika siswa

H_1 : Ada pengaruh yang signifikan antara kecerdasan interpersonal terhadap hasil belajar matematika siswa

2. Pengambilan keputusan

Jika $F_{\text{empirik}} > F_{\text{teoritik}}$ maka H_1 diterima

Jika $F_{\text{empirik}} < F_{\text{teoritik}}$ maka H_0 diterima

3. Menghitung jumlah kuadrat regresi (JK_{reg}) dan residu (JK_{res})

$$\begin{aligned}\Sigma y^2 &= \Sigma Y^2 - \frac{(\Sigma Y)^2}{N} \\ &= 147660 - \frac{(2150)^2}{34} = 147660 - \frac{4622500}{34} \\ &= 147660 - 135955,8 = 11704,1\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\Sigma x^2 &= \Sigma X^2 - \frac{(\Sigma X)^2}{N} \\ &= 210312 - \frac{(2662)^2}{34} = 210312 - \frac{7086244}{34} \\ &= 210312 - 208418,9 \\ &= 1893,06\end{aligned}$$

$$\Sigma xy = \Sigma XY - \frac{\Sigma X \cdot \Sigma Y}{N}$$

$$\begin{aligned}
 &= 171018 - \frac{2662.2150}{34} = 171018 - \frac{5723300}{34} \\
 &= 171018 - 168332,4 \\
 &= 2685,6
 \end{aligned}$$

$$JK_{reg} = \frac{(\Sigma xy)^2}{\Sigma x^2} = \frac{(2685,6)^2}{1893,06} = \frac{7212700,1}{1893,06} = 3810,07$$

$$JK_{res} = \Sigma y^2 - \frac{(\Sigma xy)^2}{\Sigma x^2} = 11704,1 - 3810,07 = 7894,04$$

4. Menghitung derajat kebebasan regresi (db_{reg}) dan residu (db_{res})

$$db_{reg} = 1$$

$$db_{res} = N - 2 = 34 - 2 = 32$$

5. Menghitung rata – rata kuadrat regresi (RK_{reg}) dan residu (RK_{res})

$$RK_{reg} = \frac{JK_{reg}}{db_{reg}} = \frac{3810,07}{1} = 3810,07$$

$$RK_{res} = \frac{JK_{res}}{db_{res}} = \frac{7894,04}{32} = 246,7$$

6. Menghitung harga F

$$F_{reg} = \frac{RK_{reg}}{RK_{res}} = \frac{3810,07}{246,7} = 15,4$$

7. Menentukan F teoritik

Dengan menggunakan taraf nyata 5%, $db_{reg} = 1$, $db_{res} = 32$, diperoleh F teoritik sebesar 4,15

8. Penarikan kesimpulan

Dengan membandingkan nilai F empirik (15,4) dengan nilai F teoritik (4,15) diperoleh bahwa F empirik (15,4) > F teoritik (4,15) maka H_1 diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa, “Ada Pengaruh yang

signifikan antara kecerdasan interpersonal terhadap hasil belajar matematika siswa kelas XI IPA SMA Negeri Durenan Tahun Ajaran 2013/2014". Untuk melihat hubungan diantara keduanya dapat dilanjutkan dengan menghitung koefisien korelasi

9. Menghitung koefisien korelasi dengan korelasi product moment

$$r = \sqrt{\frac{b \cdot \Sigma xy}{\Sigma y^2}} = \sqrt{\frac{1,42 \cdot (2685,6)}{11704,1}} = \sqrt{\frac{3810,07}{11704,1}} = \sqrt{0,32} = 0,57$$

Dari Gambar 4.2 nilai r kecerdasan interpersonal terhadap hasil belajar matematika terletak diantara 0,5 dan 1,0, ini mengartikan bahwa antara kecerdasan interpersonal dengan hasil belajar siswa memiliki hubungan positif kuat. Tanda positif menunjukkan bahwa apabila nilai kecerdasan interpersonal tinggi maka diikuti hasil belajar matematika yang tinggi pula, sebaliknya jika kecerdasan interpersonal rendah maka diikuti pula rendahnya hasil belajar matematika siswa.

3) Analisis Regresi Linier 2 Prediktor (Berganda)

Berikut ini akan disajikan tabel kerja untuk penghitungan pengaruh kecerdasan intrapersonal (X_1) dan interpersonal (X_2) terhadap hasil belajar matematika siswa.

Tabel 4.6

Tabel Kerja Anareg 2 Prediktor

No	Nama	X_1	X_2	Y	X_1^2	X_2^2	Y^2	X_1X_2	X_1Y	X_2Y
1.	AMS	58	69	45	3364	4761	2025	4002	2610	3105
2.	DWK	69	75	40	4761	5625	1600	5175	2760	3000
3.	PMN	61	72	37	3721	5184	1369	4392	2257	2664
4.	RAS	78	90	83	6084	8100	6889	7020	6474	7470

5	FNF	85	93	93	7225	8649	8649	7905	7905	8649
6.	MDH	60	80	70	3600	6400	4900	4800	4200	5600
7.	RMA	65	86	75	4225	7396	5625	5590	4875	6450
8.	RRW	70	78	47	4900	6084	2209	5460	3290	3666
9.	SAP	76	80	57	5776	6400	3249	6080	4332	4560
10.	AMD	69	72	40	4761	5184	1600	4968	2760	2880
11.	HSM	72	86	53	5184	7396	2809	6192	3816	4558
12.	IRN	78	90	93	6084	8100	8649	7020	7254	8370
13.	RVM	75	79	83	5625	6241	6889	5925	6225	6557
14.	RSP	66	74	50	4356	5476	2500	4884	3300	3700
15.	SDB	68	70	55	4624	4900	3025	4760	3740	3850
16.	DSP	62	69	45	3844	4761	2025	4278	2790	3105
17.	IGP	70	77	45	4900	5929	2025	5390	3150	3465
18.	IRZ	60	81	47	3600	6561	2209	4860	2820	3807
19.	OEM	64	76	40	4096	5776	1600	4864	2560	3040
20.	NRN	80	90	85	6400	8100	7225	7200	6800	7650
21.	RHS	79	78	95	6241	6084	9025	6162	7505	7410
22.	VDP	74	86	77	5476	7396	5929	6364	5698	6622
23.	DWD	68	78	75	4624	6084	5625	5304	5100	5850
24.	MNR	60	82	45	3600	6724	2025	4920	2700	3690
25.	RSY	70	69	37	4900	4761	1369	4830	2590	2553
26.	DAH	57	73	67	3249	5329	4489	4161	3819	4891
27.	FTN	67	71	80	4489	5041	6400	4757	5360	5680
28.	LLE	58	76	75	3364	5776	5625	4408	4350	5700
29.	NIF	70	69	77	4900	4761	5929	4830	5390	5313
30.	RAR	83	95	95	6889	9025	9025	7885	7885	9025
31.	AAF	65	82	65	4225	6724	4225	5330	4225	5330
32.	ANS	57	76	47	3249	5776	2209	4332	2679	3572
33.	MAF	68	68	67	4624	4624	4489	4624	4556	4556
34.	SFF	77	72	65	5929	5184	4225	5544	5005	4680
Σ		2339	2662	2150	162889	210312	147660	184216	150780	171018

1. Menentukan persamaan regresi linier berganda

a. Menentukan harga rata-rata pada X_1, X_2, Y

$$\bar{X}_1 = \frac{\Sigma X_1}{N} = \frac{2339}{34} = 68,8$$

$$\bar{X}_2 = \frac{\Sigma X_2}{N} = \frac{2662}{34} = 78,3$$

$$\bar{Y} = \frac{\Sigma Y}{N} = \frac{2150}{34} = 63,2$$

b. Menentukan harga deviasi pada Σy^2 , Σx^2 , Σx_1y , Σx_1y_1

$$\begin{aligned}\Sigma x_1^2 &= \Sigma X_1^2 - \frac{(X_1)^2}{N} = 162889 - \frac{(2339)^2}{34} \\ &= 162889 - \frac{5470921}{34} \\ &= 162889 - 160909,4 = 1979,6\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\Sigma x_2^2 &= \Sigma X_2^2 - \frac{(X_2)^2}{N} = 210312 - \frac{(2662)^2}{34} \\ &= 210312 - \frac{7086244}{34} \\ &= 210312 - 208418,9 = 1893,06\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\Sigma y^2 &= \Sigma Y^2 - \frac{(\Sigma Y)^2}{N} = 147660 - \frac{(2150)^2}{34} = 147660 - \frac{4622500}{34} \\ &= 147660 - 135955,9 = 11704,12\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\Sigma x_1y &= \Sigma X_1Y - \frac{(\Sigma X_1)(\Sigma Y)}{N} = 150780 - \frac{2339 \cdot 2150}{34} \\ &= 150780 - \frac{5028850}{34} = 150780 - 147907,4 = 2872,6\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\Sigma x_2y &= \Sigma X_2Y - \frac{(\Sigma X_2)(\Sigma Y)}{N} = 171018 - \frac{(2662)(2150)}{34} \\ &= 171018 - \frac{5723300}{34} = 171018 - 168332,4 = 2685,6\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\Sigma x_1x_2 &= \Sigma X_1X_2 - \frac{(\Sigma X_1)(\Sigma X_2)}{N} = 184216 - \frac{(2339)(2662)}{34} \\ &= 184216 - \frac{6226418}{34} = 184216 - 183129,9 = 1086,06\end{aligned}$$

c. Menghitung koefisien regresi b

$$\begin{aligned}
 b &= \frac{(\Sigma x_2^2)(\Sigma x_1 y) - (\Sigma x_1 x_2)(\Sigma x_2 y)}{(\Sigma x_1^2)(\Sigma x_2^2) - (\Sigma x_1 x_2)^2} \\
 &= \frac{(1893,06)(2872,6) - (1086,06)(2685,6)}{(1979,6)(1893,06) - (1086,06)^2} \\
 &= \frac{5438090 - 2916771}{3747421 - 1179524} = \frac{2521319}{2567898} = 0,98
 \end{aligned}$$

d. Menghitung koefisien regresi c

$$\begin{aligned}
 c &= \frac{(\Sigma x_1^2)(\Sigma x_2 y) - (\Sigma x_1 x_2)(\Sigma x_1 y)}{(\Sigma x_1^2)(\Sigma x_2^2) - (\Sigma x_1 x_2)^2} \\
 &= \frac{(1979,6)(2685,6) - (1086,06)(2872,6)}{(1979,6)(1893,06) - (1086,06)^2} \\
 &= \frac{5316396 - 3119864}{3747421 - 1179524} = \frac{2196533}{2567898} = 0,85
 \end{aligned}$$

e. Menghitung intersep a

$$\begin{aligned}
 a &= Y - (b \cdot X_1) - (c \cdot X_2) \\
 &= 63,2 - (0,98 \cdot 68,8) - (0,85 \cdot 78,3) \\
 &= 63,2 - 67,5 - 66,9 \\
 &= -71,3
 \end{aligned}$$

f. Menentukan persamaan regresi

$$\begin{aligned}
 Y &= a + b \cdot X_1 + c \cdot X_2 \\
 Y &= -71,3 + 0,98X_1 + 0,85X_2
 \end{aligned}$$

Persamaan regresi yang dapat dibuat adalah $Y = -71,3 + 0,98X_1 + 0,85X_2$ dapat diartikan kurang lebih sebagai berikut, “bahwa rata-rata skor hasil belajar (Y) akan mengalami perubahan sebesar 0,98 untuk setiap perubahan yang terjadi pada skor

kecerdasan intrapersonal (X_1) dan juga diperkirakan akan mengalami perubahan sebesar (0,85) untuk setiap perubahan yang terjadi pada skor kecerdasan interpersonal (X_2)

Setelah persamaan diperoleh, kita lanjutkan untuk menghitung signifikansi persamaan regresi dengan menggunakan rumus analisis varian atau sering disebut Anava yang menghasilkan harga F. Berikut ini langkah-langkah untuk menghitung uji signifikansi persamaan regresi.

1. Perumusan hipotesis

H_0 : Tidak ada pengaruh yang signifikan antara kecerdasan intrapersonal dan interpersonal terhadap hasil belajar matematika siswa

H_1 : Ada pengaruh yang signifikan antara kecerdasan intrapersonal dan interpersonal terhadap hasil belajar matematika siswa

2. Kriteria pengambilan keputusan

Jika F empirik $>$ F teoritik maka H_1 diterima

Jika F empirik $<$ F teoritik maka H_0 diterima

3. Menghitung koefisien determinasi (R^2)

$$\begin{aligned} R^2 &= \frac{(b \cdot \Sigma x_1 y) + (c \cdot \Sigma x_2 y)}{\Sigma y^2} \\ &= \frac{(0,98 \cdot 2872,6) + (0,85 \cdot 2685,6)}{11704,12} \\ &= \frac{2820,5 + 2297,2}{11704,12} \\ &= \frac{5117,8}{11704,12} = 0,44 \end{aligned}$$

Koefisien determinasi R^2 adalah 0,44, nilai tersebut dapat diartikan bahwa 44% dari variasi yang terjadi pada variabel Y (Hasil Belajar) disebabkan oleh pengaruh variabel prediktor X_1 (Kecerdasan intrapersonal) dan X_2 (Kecerdasan interpersonal) secara bersama-sama, sedangkan 56% disebabkan oleh pengaruh variabel-variabel lain yang tidak diteliti atau variabel-variabel yang berada diluar kawasan penelitian.

Besar kecilnya nilai koefisien determinasi akan menjadi penentu bagi kuat tidaknya presisi garis regresi sebagai alat untuk dasar ramalan variabel penelitian. Artinya, apabila semakin besar koefisien determinasi yang terjadi maka akan semakin kuat pula ketepatan garis regresinya.

4. Menentukan residu atau kesalahan ramalan (Res)

$$\begin{aligned} Res &= (1 - R^2)(\Sigma y^2) = (1 - 0,44)(11704,12) \\ &= (0,56)(11704,12) = 6586,3 \end{aligned}$$

5. Menghitung taraf korelasi

$$r = \sqrt{R^2} = \sqrt{0,44} = 0,66$$

Koefisien korelasi sebesar 0,66 ini merupakan korelasi ganda antara variabel X_1 dan X_2 dengan variabel Y. Dengan koefisien korelasi sebesar 0,66 menandakan bahwa korelasi antara kecerdasan intrapersonal dan interpersonal terhadap hasil belajar adalah signifikan, hal ini dapat dilihat pada perbandingan antara r empirik (0,66) > r teoritik (0,339)

6. Menghitung F empirik

$$F = \frac{R^2(N - m - 1)}{m(1 - R^2)} = \frac{0,44(34 - 2 - 1)}{2(1 - 0,44)} = \frac{13,55}{1,12} = 12,1$$

7. Mencari F teoritik

Taraf nyata 5%

$$F_{tabel} = F_{\{(1-\alpha)(dk\ pembilang= m), (dk\ penyebut= n-m-1)\}}$$

$$F_{tabel} = F_{(dk\ pembilang = 2)(dk\ penyebut = 31)}$$

$$F_{tabel} = 3,30$$

8. Penarikan kesimpulan

Dengan membandingkan nilai F empirik (12,1) dengan nilai F teoritik (3,30) diperoleh bahwa F empirik (12,1) > F teoritik (3,30) maka H_1 diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa, “Ada Pengaruh yang signifikan antara kecerdasan interpersonal terhadap hasil belajar matematika siswa kelas XI IPA SMA Negeri Durenan Tahun Ajaran 2013/2014”.

B. Rekapitulasi dan Pembahasan Hasil Penelitian

1. Rekapitulasi Hasil Penelitian

Tabel 4.7

Rekapitulasi Hasil Penelitian

No	Hipotesis Penelitian	Hasil penelitian	Taraf signifikansi	Perbandingan	Kesimpulan
1.	Ada pengaruh yang signifikan antara kecerdasan intrapersonal	$F_{hit} = 17,7$	$F_{tabel\ 5\%} = 4,15$	$F_{hit} > F_{tab}$	Ada pengaruh yang signifikan antara kecerdasan

	terhadap hasil belajar matematika siswa kelas XI IPA SMA Negeri 1 Durenan Tahun Ajaran 2013/2013				intrapersonal terhadap hasil belajar matematika siswa kelas XI IPA SMA Negeri 1 Durenan Tahun Ajaran 2013/2014
2.	Ada pengaruh yang signifikan antara kecerdasan interpersonal terhadap hasil belajar matematika siswa kelas XI IPA SMA Negeri 1 Durenan Tahun Ajaran 2013/2013	$F_{hit} = 15,4$	$F_{tabel\ 5\%} = 4,15$	$F_{hit} > F_{tab}$	<i>Ada pengaruh yang signifikan</i> antara kecerdasan interpersonal terhadap hasil belajar matematika siswa kelas XI IPA SMA Negeri 1 Durenan Tahun Ajaran 2013/2014
3.	Ada pengaruh yang signifikan antara kecerdasan intrapersonal dan interpersonal terhadap hasil belajar matematika siswa kelas XI IPA SMA Negeri 1 Durenan Tahun Ajaran 2013/2013	$F_{hit} = 12,1$	$F_{tabel\ 5\%} = 3,30$	$F_{hit} > F_{tab}$	<i>Ada pengaruh yang signifikan</i> antara kecerdasan intrapersonal dan interpersonal terhadap hasil belajar matematika siswa kelas XI IPA SMA Negeri 1 Durenan Tahun Ajaran 2013/2014

2. Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan analisis data diatas, pada bagian ini akan dibahas hasil pengujian hipotesis sebagai dasar membuat kesimpulan. Adapun pembahasannya sebagai berikut:

1. Pengaruh Kecerdasan Intrapersonal Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri 1 Durenan Tahun Pelajaran 2013/2014

Berdasarkan analisis dari hipotesis persamaan $Y = -36,6 + 1,45x$ yang didapat dari skor kecerdasan intrapersonal dan hasil belajar matematika siswa didapatkan bahwa persamaan regresi tersebut adalah Signifikan. Hal ini bisa dilihat dari hasil uji regresi sederhana dimana nilai harga $F (17,7) > F$ tabel 4,15. Persamaan regresi yang signifikan dapat kita jadikan sebagai dasar untuk mengadakan penyimpulan peramalan yang nantinya dapat meramalkan besarnya variabel Y berdasarkan variabel X. Dari persamaan regresi yang signifikan maka dapat disimpulkan bahwa, “Ada pengaruh yang signifikan antara kecerdasan intrapersonal terhadap hasil belajar matematika”.

Kecerdasan intrapersonal melibatkan kesadaran diri atau identitas dan proses berpikir itu sendiri, dimana ia melibatkan objektivitas dan kemampuan untuk berdiam diri sejenak dan melihat berbagai hal dari sudut pandang yang berbeda, seperti kemampuan untuk mengidentifikasi dan mengekspresikan pikiran dan perasaan subjektif di dalam bahasa.¹³³ Seperti yang disampaikan

¹³³ Alder, *Boost Your Intelligence ...*, Hal, 29

Campbell, dengan kecerdasan intrapersonal anak dapat mengoptimalkan kecerdasan lainnya seperti cerdas matematika, cerdas visual, cerdas musik dan sebagainya. Kecerdasan setiap anak memiliki porsi berbeda-beda, kendati tidak memiliki kecerdasan tinggi dalam bermusik atau matematika, namun anak memiliki kemampuan untuk mengoptimalkan kemampuannya dengan cara giat berlatih, introspeksi kesalahan dan memotivasi diri sendiri. Sehingga umumnya anak ini memiliki performa yang baik dalam menampilkan potensinya.¹³⁴ Hal ini juga sejalan dengan hasil penelitian ini dimana kecerdasan intrapersonal ikut mempengaruhi secara signifikan hasil belajar matematika, meskipun besarnya pengaruh tidak terlalu besar yang hanya mempengaruhi sebesar 36%, sedangkan sisanya 64 % dipengaruhi oleh variabel lain. Hal ini cukup membuktikan bahwa keberhasilan hasil belajar matematika juga dipengaruhi oleh kecerdasan intrapersonal selain mungkin juga dipengaruhi oleh kecerdasan intelektual (IQ). Dengan adanya pengembangan dari kecerdasan intrapersonal sedini mungkin dapat membentuk karakter anak serta menanamkan nilai-nilai positif dalam dirinya seperti rasa percaya diri, berpikir mandiri dan lateral, rasa empati yang besar dan memiliki konsep diri yang positif atas dirinya sendiri.

¹³⁴ Deddy Wahyudi, *ISSN 1412-565X*, (Edisi Khusus No1, Agustus 2011), Hal. 36

2. Pengaruh Kecerdasan Interpersonal Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri 1 Durenan Trenggalek Tahun Pelajaran 2013/2014

Sama dengan rumusan masalah pada poin pertama, setelah data dianalisis dari hipotesis persamaan regresi $Y = -47,8 + 1,42x$ yang mana didapat dari skor kecerdasan interpersonal dan hasil belajar matematika siswa didapatkan bahwa persamaan regresi tersebut adalah signifikan. Persamaan regresi yang signifikan dapat kita jadikan sebagai dasar untuk mengadakan penyimpulan peramalan yang nantinya dapat meramalkan besarnya variabel Y berdasarkan variabel X. Dari persamaan regresi yang signifikan maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara kecerdasan interpersonal terhadap hasil belajar matematika.

Kecerdasan interpersonal atau bisa juga dikatakan sebagai kecerdasan sosial, diartikan sebagai kemampuan dan keterampilan seseorang dalam menciptakan relasi, membangun relasi dan mempertahankan relasi sosialnya sehingga kedua belah pihak berada dalam situasi menang-menang atau saling menguntungkan.¹³⁵ Kecerdasan interpersonal menjadi penting karena pada dasarnya manusia tidak bisa sendiri, banyak kegiatan dalam hidup manusia yang saling terkait dengan yang lainnya. Seseorang yang gagal dalam mengembangkan kecerdasan interpersonalnya akan banyak mengalami hambatan dalam dunia sosialnya. Bisa dibayangkan ketika seorang siswa harus bekerja kelompok dalam belajar matematika, kemudian rasa malu

¹³⁵ Safaria, *Interpersonal Intelligence ...*, Hal, 23

menyebabkannya menyingkir dari kegiatan bersama tersebut. Hal ini tentu akan menghambat proses belajar siswa tersebut dan tentunya akan sangat merugikan siswa tersebut.

Salah satu penelitian yang dilakukan oleh *Center For Creative Leaderships* di Greensboro, North Carolina menimbulkan aspirasi baru. Penelitian ini membandingkan 21 eksekutif yang gagal dengan 20 eksekutif yang berhasil menduduki puncak organisasi. Para eksekutif yang gagal ini sebenarnya merupakan orang-orang yang cerdas, ahli dibidangnya masing-masing, pekerja keras dan diharapkan maju dengan cepat, tetapi sebelum mereka sampai ke puncak organisasi, mereka dipecat atau dipaksa untuk pensiun atau mengundurkan diri.¹³⁶ Dari hasil penelitian ditemukan bahwa kebanyakan eksekutif yang gagal bukan karena mereka tidak ahli dibidangnya tetapi karena mereka tidak memiliki keterampilan membina hubungan dengan orang lain. mereka digambarkan sebagai orang yang tidak memiliki sikap empati, mementingkan diri sendiri dan banyak dibenci oleh bawahannya. Hal ini juga sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Daniel Goleman, dia mengatakan bahwa 80% kesuksesan seseorang dalam bidang apapun sangat tergantung dengan kecerdasan emosional, kecerdasan sosial dan spiritual.¹³⁷

Dari hasil penelitian yang telah dipaparkan diatas jelas menggambarkan bahwa kecerdasan interpersonal sangat berpengaruh dalam kesuksesan seseorang baik di bidang pendidikan maupun dibidang yang lainnya. Hal ini

¹³⁶ *Ibid*, Hal. 14

¹³⁷ Akhmad Muhaimin Azzet, *Mengembangkan Kecerdasan Sosial Bagi Anak*, (Jogjakarta: Katahati, 2010) Hal. 13

menjadi sangat penting bagi orang tua untuk membantu mengembangkan kecerdasan ini kepada anak-anaknya, karena dengan ditanamkannya kecerdasan ini sejak dini akan memudahkan lagi anak dalam mengembangkan kecerdasan interpersonal dimasa mendatang.

3. Pengaruh Kecerdasan Intrapersonal dan Interpersonal Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri 1 Durenan Trenggalek Tahun Pelajaran 2013/2014

Sejalan dengan hasil rumusan masalah pertama dan kedua pada rumusan masalah ketiga ini setelah dianalisis menggunakan hipotesis dengan persamaan regresi $Y = -71,3 + 0,98X_1 + 0,85X_2$ didapatkan bahwa persamaan regresi tersebut adalah signifikan. Hal ini dapat dilihat dari hasil uji anareg berganda dimana hasil nilai F hitung $(12,1) > F$ tabel $(3,30)$. Persamaan regresi yang signifikan dapat kita jadikan sebagai dasar untuk mengadakan penyimpulan peramalan yang nantinya dapat meramalkan besarnya variabel Y berdasarkan variabel X_1 dan X_2 . Dari persamaan regresi yang signifikan maka dapat disimpulkan bahwa, “Ada pengaruh yang signifikan antara kecerdasan intrapersonal dan interpersonal terhadap hasil belajar matematika”.

Selain untuk mengetahui pengaruhnya, kita juga bisa mengetahui seberapa besar pengaruh antara kecerdasan intrapersonal dan interpersonal terhadap hasil belajar dengan melihat koefisien determinasi yang mencapai 0,44. Nilai tersebut dapat diartikan bahwa 44% dari variasi yang terjadi pada variabel Y disebabkan oleh pengaruh variabel X_1 dan X_2 , sedangkan sisanya

dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti atau variabel-variabel di luar penelitian.

Meskipun besarnya pengaruh keduanya tidak terlalu besar yang hanya mempengaruhi sebesar 44% sedangkan sisanya 56% dipengaruhi variabel lain tetapi ini bisa dijadikan landasan untuk memupuskan anggapan bahwa belajar matematika hanya dipengaruhi oleh kecerdasan intelektual. Memang matematika tidak lepas dari kecerdasan intelektual yang meliputi numerik, verbal dan ruang, tetapi dengan adanya pengaruh kecerdasan intrapersonal dan interpersonal akan membungkus matematika yang pada awalnya “kaku” menjadi ilmu yang bermakna dan natural untuk dipelajari serta diaplikasikan ke kehidupan yang nyata.

Semenjak keluarnya teori tentang *Multiple Intelligence* yang ditulis oleh Howard Gardner, ia telah mengisyaratkan pentingnya kecerdasan internal bagi individu dan kecerdasan antar individu bagi seseorang. Kedua tipe kecerdasan ini sama pentingnya dengan kecerdasan IQ.¹³⁸ Hal ini juga didukung oleh Wechsler yang sudah terlebih dahulu mengisyaratkan akan adanya unsur intelektual dan non intelektual yang dikandung oleh akal, seperti unsur emosi, faktor-faktor pribadi dan sosial. Pada tahun 1943 Wechsler menyampaikan gagasannya bahwa kemampuan non intelektual menjadi dasar bagi keberhasilan manusia dalam menjalani hidup.¹³⁹

Sebuah hasil riset mengatakan, jika dibandingkan dengan faktor-faktor lain yang menentukan keberhasilan seseorang dalam menjalani pekerjaan dan

¹³⁸ Makmun Mubayidh, *Kecerdasan Dan Kesehatan Emosional Anak: Referensi Penting Bagi Para Pendidik Dan Orangtua*, (Jakarta: Pustaka Al-Kautsar, 2006), Hal 14

¹³⁹ *Ibid*, hal. 13

profesinya, IQ dinilai hanya memberikan andil tak lebih dari 25% . Riset lain hanya memberikan 10% dan bahkan ada yang memberikan 4% pada IQ, sedangkan sisanya dipengaruhi faktor lain salah satunya kecerdasan intrapersonal dan interpersonal.¹⁴⁰ Meskipun demikian hal ini tidak berarti bahwa IQ sama sekali tidak berpengaruh dalam menentukan keberhasilan seseorang. Seseorang yang cerdas membutuhkan IQ yang tinggi agar bisa meraih gelar doktor atau pekerjaan. Hanya saja, setelah itu ia membutuhkan kemampuan bersikap secara tepat dalam menghadapi kesulitan maupun tantangan. Ia juga harus bisa hidup berdampingan secara harmonis dengan teman maupun rekan kerjanya. Kemampuan seperti itulah yang lebih dibutuhkan saat ini dari pada kemampuan intelektual semata. Kemampuan-kemampuan seperti itu bisa di dapat apabila kita mulai mengembangkan sejak dini kemampuan kecerdasan intrapersonal dan interpersonal yang kita miliki.

¹⁴⁰ *Ibid*, hal 16