

# PENGARUH JENIS KECERDASAN TERHADAP HASIL BELAJAR TOPIK ALJABAR KELAS VIII MTSN SE-KOTA PADANGSIDIMPUAN

Ahmad Nizar Rangkuti<sup>1</sup> dan Sojuangon Rambe<sup>2</sup>

Lecturer of Tarbiyah and Teacher Training Faculty at IAIN Padangsidempuan  
Street T. Rizal Nurdin Km. 4.5 Sihitang Padangsidempuan 22733  
Email: [nizarahmad1304@yahoo.com](mailto:nizarahmad1304@yahoo.com), & [sojuangonr@gmail.com](mailto:sojuangonr@gmail.com)

## *Abstract*

This research aims to explore the effect of the seven major kinds of human intelligence identified by Howard Gardner (1983) on students' ability to solve mathematical problems specifically in Algebra topic. This research involves about 115 participants randomly taken from whole tested population. Data collection was conducted by introducing test and questionnaire. The hypothesis examination resulted that hypothesis was accepted at index:  $F_{count} 2.327 > F_{table} 2.09$  in significance level  $\alpha=0.05$ . By using the Scheffe's formula, order of sequence of ability to solve algebra's problems based on the intelligence types was: Logical-mathematics > Bodily-Kinesthetic > Intrapersonal > Interpersonal > Linguistics > Spatial > Musical.

**Keywords:** types of intelligence, multiple intelligence, mathematics, and algebra

## *Abstrak*

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi pengaruh ketujuh jenis kecerdasan manusia menurut Howard Gardner (1983) dari kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah khususnya pada topik aljabar. Penelitian ini terdiri dari 115 responden yang diambil secara random dari populasi. Pengumpulan data dengan menggunakan test dan angket. Hasil uji hipotesis diperoleh dengan  $F_{hitung} 2,327 > F_{tabel} 2,09$  pada taraf signifikansi  $\alpha=0,05$ . Dengan menggunakan uji Scheffe, urutan dari kemampuan menyelesaikan soal aljabar berdasarkan jenis kecerdasan adalah: Logika-matematika > Kinestetik > Intrapersonal > Interpersonal > Linguistik > Spasial > Musika.

**Kata Kunci:** jenis kecerdasan, kecerdasan berganda, matematika, aljabar

## PENDAHULUAN

Pencapaian hidup manusia berkaitan erat dengan potensi yang ada pada dirinya. Potensi itu bisa berupa minat dan talenta/bakat yang membuat seseorang mampu mencapai keunggulan dalam suatu bidang, jauh melebihi orang kebanyakan. Pada prinsipnya, jika suatu bidang kehidupan dijalani seseorang sesuai dengan minat dan bakatnya maka bidang tersebut akan bisa dilakoni dengan maksimal, jika sebaliknya maka tidak akan maksimal

---

<sup>1</sup> Staf Pengajar Jurusan Tadris/Pendidikan Matematika IAIN Padangsidempuan

<sup>2</sup> Staf Pengajar Jurusan Tadris/Pendidikan Bahasa Inggris IAIN Padangsidempuan

pula. Oleh karena itu pengenalan dan pengembangan manusia sesuai dengan potensinya menjadi faktor penentu kesuksesan yang tidak boleh diabaikan.

Pengembangan manusia dimanapun di bumi ini diserahkan kepada dunia pendidikan, tentu demikian pula di Indonesia. Pemerintah melalui UU. No 20 tahun 2003, tujuan pendidikan nasional adalah: Untuk memenuhi tanggung jawabnya dalam rangka mencapai sasaran yang tepat dan hasil yang optimal, maka pengenalan akan potensi anak didik merupakan hal yang niscaya dalam pengelolaan pendidikan.

Upaya untuk itu sudah dilakukan oleh banyak ahli dan praktisi sampai berhasil menemukan sederetan faktor-faktor yang dianggap berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Dari faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah apakah terdapat pengaruh jenis kecerdasan terhadap penguasaan matematika siswa khususnya topik Aljabar pada tingkat Madrasah Tsanawiyah (MTs)/ Sekolah Menengah Pertama (SMP).

## KAJIAN TEORI DAN HIPOTESIS

Terminologi jenis kecerdasan disarikan dari istilah '*multiple intelligence*' (kecerdasan berganda) yang dipakai oleh Howard Gardner (1983). Gardner memaparkan sembilan jenis kecerdasan yang dimiliki manusia meskipun setiap orang bisa memiliki kecenderungan untuk dominan pada satu, dua atau lebih yang bisa menentukan pencapaian seseorang dalam hidupnya. Jadi istilah jenis kecerdasan disini mengacu kepada pandangan atas keterkategorian kecerdasan tersebut, jadi bukan pada kebergandaannya.

Gardner dan Hatch (1989)<sup>3</sup> dan Gardner (2009)<sup>4</sup> memetakan ketujuh jenis kecerdasan utama antara lain kecerdasan logika/matematika, kecerdasan linguistik, kecerdasan musikal, kecerdasan spasial, kecerdasan bodily-kinestetik, kecerdasan interpersonal, dan kecerdasan intrapersonal.

Berkaitan dengan hasil belajar Bloom membagi ke dalam tiga ranah (domain), yaitu kognitif, psikomotor, dan afektif. Sementara itu Gagne membagi hasil belajar atau kemampuan manusia menjadi 5 kategori, yaitu: informasi verbal, keterampilan intelektual, strategi kognitif, keterampilan motorik dan sikap. Jadi, hasil belajar matematika adalah suatu kemampuan yang diperoleh siswa setelah ia mempelajari matematika baik berupa pengetahuan, pemahaman maupun pengertian. Hasil belajar yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa pada topik aljabar.

Berdasarkan kajian teori, penelitian yang relevan dan kerangka berfikir di atas maka hipotesis penelitian ini dirumuskan adalah:

---

<sup>3</sup>Gardner, H dan T. Hatch. *Multiple Intelligences Go To School: Educational Implications of the Theory of Multiple Intelligences*. Educational Researcher, Vol. 18, No. 8 (Nov., 1989). P.4-10., p.6

<sup>4</sup>Gardner, Howard. *Howard Gardner's Theory of Multiple Intelligences*. Retrieved from [www.niu.edu](http://www.niu.edu) on April 4, 2015., p. 1-9

$H_0$  : Tidak terdapat perbedaan jenis kecerdasan terhadap hasil belajar topik aljabar siswa MTsN se-Kota Padangsidempuan

$H_1$  : Paling sedikit ada satu  $\mu_j$  yang tidak sama

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian *ex-post facto*. Penelitian ini juga disebut penelitian kausal komparatif karena dimaksud untuk menyelidiki kausa yang mungkin untuk suatu pola perilaku yang dilakukan dengan cara membandingkan subjek dimana pola tersebut ada dengan subjek yang serupa dimana pola tersebut tidak ada atau berbeda.

Penelitian ini dilaksanakan di MTsN se Kota Padangsidempuan yang terdiri dari MTsN 1 dan MTsN 2. MTsN 1 beralamat di Jl. Sutan Soripada Mulia dan MTsN 2 beralamat di Jl. T. Rizal Nurdin. Sedangkan waktu pelaksanaan penelitian ini dilaksanakan pada bulan April 2015 sampai dengan selesai. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa MTsN se Kota Padangsidempuan kelas VII semester II yang berstatus aktif TA. 2015/2016. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa MTsN se Kota Padangsidempuan kelas VII semester II yang berstatus aktif TA. 2015/2016. Oleh karena itu penelitian ini disebut juga dengan penelitian populasi. Untuk memperoleh data tentang jenis kecerdasan yang dimiliki oleh siswa, diberikan angket tentang jenis kecerdasan. Angket ini diadaptasi dari Teori Kecerdasan sebagaimana yang dijelaskan oleh Howard Gardner. Angket yang akan digunakan merupakan angket yang sudah terstandar. Kemudian untuk memperoleh data hasil belajar siswa pada topik aljabar maka diberikan test kepada seluruh teste.

Data yang terkumpul berdasarkan hasil test, kemudian dianalisis dengan menggunakan analisis variansi untuk melihat perbedaan hasil belajar siswa dilihat dari kecenderungan jenis kecerdasannya. Apabila terdapat perbedaan pada salah satu jenis kecerdasan, maka akan dilanjutkan dengan *uji post hoc*.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### 1. Kemampuan Siswa Menyelesaikan Topik Aljabar berdasarkan Jenis Kecerdasan

Kemampuan siswa menyelesaikan topik aljabar berdasarkan jenis kecerdasan adalah sebagai berikut:

#### a. Kecerdasan bahasa (*linguistic intelligence*)

Siswa yang cenderung pada kecerdasan bahasa (*linguistic intelligence*) dari seluruh siswa kelas VIII MTsN 1 dan MTsN 2 se-Kota Padangsidempuan yang telah diuji kemampuan menyelesaikan soal topik aljabar ditemukan sebanyak 19 siswa, didapatkan nilai perorangan, mean nilai keseluruhan, modus dan mediannya sebagai berikut:

No	Inisial Siswa	Nilai
1	MH	49,8
2	RH	49,8

No	Inisial Siswa	Nilai
3	HS	58,1
4	SS	49,8
5	NM	66,4
6	NF	83
7	PA	74,7
8	MHH	74,7
9	NH	83
10	SM	66,4
11	BH	83
12	SF	83
13	SN	74,7
14	AR	66,4
15	AM	74,7
16	YK	83
17	FN	66,4
18	IS	58,1
19	IH	58,1
<b>Mean</b>		<b>68,58</b>
<b>Median</b>		<b>66,4</b>
<b>Modus</b>		<b>83,0</b>

b. Kecerdasan logika-matematika (*logical-mathematical intelligence*)

Siswa yang cenderung pada logika-matematika (*logical-mathematical intelligence*) dari seluruh siswa kelas VIII MTsN 1 dan MTsN 2 se-Kota Padangsidempuan yang telah diuji kemampuan menyelesaikan soal topik aljabar ditemukan sebanyak 16 siswa, didapatkan nilai perorangan, mean nilai keseluruhan, modus dan mediannya sebagai berikut:

No	Inisial Siswa	Nilai
1	SA	66,4
2	RI	74,7
3	SM	74,7
4	AF	41,5
5	IW	66,4
6	AM	100
7	AS	91,3
8	MF	74,7
9	WM	66,4
10	MJ	66,4
11	AH	74,7
12	AA	74,7
13	AR	91,3
14	AP	74,7

No	Inisial Siswa	Nilai
15	GP	41,5
16	SA	66,4
<b>Mean</b>		<b>71,6</b>
<b>Median</b>		<b>74,7</b>
<b>Modus</b>		<b>74,7</b>

c. Kecerdasan spasial (*spatial intelligence*)

Siswa yang cenderung pada kecerdasan spasial (*spatial intelligence*) dari seluruh siswa kelas VIII MTsN 1 dan MTsN 2 se-Kota Padangsidempuan yang telah diuji kemampuan menyelesaikan soal topik aljabar ditemukan sebanyak 16 siswa, didapatkan nilai perorangan, mean nilai keseluruhan, modus dan mediannya sebagai berikut:

No	Inisial Siswa	Nilai
1	AH	66,4
2	NM	74,7
3	AN	74,7
4	FF	74,7
5	DT	58,1
6	SN	33,2
7	AM	83
8	RA	91,3
9	DA	83
10	JH	74,7
11	MA	33,2
12	NA	58,1
13	DR	91,3
14	RR	58,1
15	SC	66,4
16	FR	74,7
<b>Mean</b>		<b>68,48</b>
<b>Median</b>		<b>74,7</b>
<b>Modus</b>		<b>74,7</b>

d. Kecerdasan badaniah-kinestetik (*bodily-kinesthetic intelligence*)

Siswa yang cenderung pada kecerdasan badaniah-kinestetik (*bodily-kinesthetic intelligence*) dari seluruh siswa kelas VIII MTsN 1 dan MTsN 2 se-Kota Padangsidempuan yang telah diuji kemampuan menyelesaikan soal topik aljabar ditemukan sebanyak 12 siswa, didapatkan nilai perorangan, mean nilai keseluruhan, modus dan mediannya sebagai berikut:

No	Inisial Siswa	Nilai
1	DY	74,7
2	AS	66,4
3	KS	83

No	Inisial Siswa	Nilai
4	CR	66,4
5	RR	74,7
6	AN	74,7
7	RA	74,7
8	RP	58,1
9	NM	83
10	AF	74,7
11	YR	66,4
12	ML	58,1
<b>Mean</b>		<b>71,24</b>
<b>Median</b>		<b>74,7</b>
<b>Modus</b>		<b>74,7</b>

e. Kecerdasan musikal (*musical intelligence*)

Siswa yang cenderung pada kecerdasan musikal (*musical-intelligence*) dari seluruh siswa kelas VIII MTsN 1 dan MTsN 2 se-Kota Padangsidempuan yang telah diuji kemampuan menyelesaikan soal topik aljabar ditemukan sebanyak 26 siswa, didapatkan nilai perorangan, mean nilai keseluruhan, modus dan mediannya sebagai berikut:

No	Inisial Siswa	Nilai
1	AR	49,8
2	AN	58,1
3	RA	66,4
4	ZH	16,6
5	KN	33,2
6	SS	49,8
7	SA	83
8	WA	100
9	FA	83
10	PN	58,1
11	NA	83
12	AA	49,8
13	NS	58,1
14	RA	49,8
15	AF	49,8
16	SA	49,8
17	HA	16,6
18	FM	49,8
19	WM	8,3
20	DS	66,4
21	FA	49,8
22	MP	66,4

No	Inisial Siswa	Nilai
23	FM	58,1
24	MB	58,1
25	IM	74,7
26	AR	74,7
<b>Mean</b>		<b>56,2</b>
<b>Median</b>		<b>58,1</b>
<b>Modus</b>		<b>49,8</b>

f. Kecerdasan interpersonal (*interpersonal intelligence*)

Siswa yang cenderung pada kecerdasan interpersonal (*interpersonal-intelligence*) dari seluruh siswa kelas VIII MTsN 1 dan MTsN 2 se-Kota Padangsidempuan yang telah diuji kemampuan menyelesaikan soal topik aljabar ditemukan sebanyak 14 siswa, didapatkan nilai perorangan, mean nilai keseluruhan, modus dan mediannya sebagai berikut:

No	Inisial Siswa	Nilai
1	NT	66,4
2	HH	41,5
3	MF	74,7
4	RH	74,7
5	AP	74,7
6	IA	91,3
7	AR	74,7
8	HA	74,7
9	SI	66,4
10	RA	74,7
11	PF	74,7
12	HA	74,7
13	SK	100
14	AH	16,6
<b>Mean</b>		<b>69,99</b>
<b>Median</b>		<b>74,7</b>
<b>Modus</b>		<b>74,7</b>

g. Kecerdasan intrapersonal (*intrapersonal intelligence*)

Siswa yang cenderung pada kecerdasan intrapersonal (*intrapersonal-intelligence*) dari seluruh siswa kelas VIII MTsN 1 dan MTsN 2 se-Kota Padangsidempuan yang telah diuji kemampuan menyelesaikan soal topik aljabar ditemukan sebanyak 17 siswa, didapatkan nilai perorangan, mean nilai keseluruhan, modus dan mediannya sebagai berikut:

No	Inisial Siswa	Nilai
1	EY	91,3
2	RF	100

No	Inisial Siswa	Nilai
3	FS	49,8
4	BS	58,1
5	SS	74,7
6	MR	66,4
7	AH	41,5
8	IP	66,4
9	NA	74,7
10	SA	66,4
11	HD	83
12	CM	58,1
13	SK	58,1
14	GA	74,7
15	AM	66,4
16	JH	83
17	AH	83
<b>Mean</b>		<b>70,33</b>
<b>Median</b>		<b>66,4</b>
<b>Modus</b>		<b>66,4</b>

Dari deskripsi data di atas dapat diurutkan mean kemampuan menyelesaikan soal aljabar siswa MTsN se-Kota Padangsidimpuan menurut jenis kecerdasannya dari tertinggi ke terendah sebagai berikut: Logika-matematika (71,6) > Kinestetik (71,24) > Intrapersonal (70,33) > Interpersonal (69,99) > Linguistik (68,58) > Spasial (68,48) > Musik (56,2). Perbandingan mediannya adalah sebagai berikut: Logika-matematika (74,7) = Kinestetik (74,7) = Spasial (74,7) = Interpersonal (74,7) > Linguistik (66,4) = Intrapersonal (66,4) > Musik (58,1). Sedangkan perbandingan modusnya: Linguistik (83,0) > Logika-matematika (74,7) = Spasial (74,7) = Kinestetik (74,7) = Interpersonal (74,7) > Intrapersonal (66,4) > Musik (49,8). Selanjutnya dipresentasikan dengan urutan nilai mean sebagai berikut:

Data \ Kcr'	LogM	Kin	Ipa	Ipe	Ling	Spa	Mus
	<b>Mean</b>	71,6	71,24	70,33	69,99	68,58	68,48
<b>Median</b>	74,7	74,7	66,4	74,7	66,4	74,7	58,1
<b>Modus</b>	74,7	74,7	66,4	74,7	83,0	74,7	49,8

## 2. Pengujian hipotesis

### a. Uji Persyaratan

Parameter yang dipakai untuk sebelum melakukan uji Anova adalah normalitas dan homogenitas. Dengan menggunakan rumus Kolmogorov-Smirnov dalam aplikasi SPSS versi 17 hasil uji normalitas kelompok-kelompok jenis kecerdasan adalah sebagai berikut:



1) Kecerdasan linguistik (*linguistic intelligence*)

**Descriptive Statistics**

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Nilai	19	68.584	12.0094	49.8	83.0

**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Nilai
N		19
Normal Parameters <sup>a.,b</sup>	Mean	68.584
	Std. Deviation	12.0094
Most Extreme Differences	Absolute	.168
	Positive	.124
	Negative	-.168
Kolmogorov-Smirnov Z		.734
Asymp. Sig. (2-tailed)		.654

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Berdasarkan hasil uji tersebut maka kemampuan para siswa yang memiliki kecerdasan linguistik berdistribusi normal pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ ., diperoleh  $\text{sig}.0,654 > 0,05$ .

2) Kecerdasan logika-matematika (*logical-mathematical intelligence*)

**Descriptive Statistics**

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Nilai	16	71.613	15.4653	41.5	100.0

**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Nilai
N		16
Normal Parameters <sup>a.,b</sup>	Mean	71.613
	Std. Deviation	15.4653
Most Extreme Differences	Absolute	.243
	Positive	.233
	Negative	-.243
Kolmogorov-Smirnov Z		.972
Asymp. Sig. (2-tailed)		.301

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Berdasarkan hasil uji tersebut maka kemampuan para siswa yang memiliki kecerdasan logika-matematika berdistribusi normal pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ ., diperoleh  $\text{sig}.0,301 > 0,05$ .

3) Kecerdasan spasial (*spatial intelligence*)

**Descriptive Statistics**

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Nilai	16	68.475	17.2778	33.2	91.3

**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Nilai
N		16
Normal Parameters <sup>a..b</sup>	Mean	68.475
	Std. Deviation	17.2778
Most Extreme Differences	Absolute	.203
	Positive	.109
	Negative	-.203
Kolmogorov-Smirnov Z		.813
Asymp. Sig. (2-tailed)		.524

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Berdasarkan hasil uji tersebut maka kemampuan para siswa yang memiliki kecerdasan spasial berdistribusi normal pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ ., diperoleh  $\text{sig}.0,524 > 0,05$ .

4) Kecerdasan badaniah-kinestetik (*bodily-kinesthetic intelligence*)

**Descriptive Statistics**

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Nilai	12	71.242	8.2685	58.1	83.0

**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Nilai
N		12
Normal Parameters <sup>a..b</sup>	Mean	71.242
	Std. Deviation	8.2685
Most Extreme Differences	Absolute	.245
	Positive	.171
	Negative	-.245
Kolmogorov-Smirnov Z		.850
Asymp. Sig. (2-tailed)		.465

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Berdasarkan hasil uji tersebut maka kemampuan para siswa yang memiliki kecerdasan badaniah-kinestetik berdistribusi normal pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ ., diperoleh  $\text{sig}.0,465 > 0,05$ .

5) Kecerdasan musikal (*musical intelligence*)

**Descriptive Statistics**

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Nilai	26	56.200	21.3310	8.3	100.0

**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Nilai
N		26
Normal Parameters <sup>a, b</sup>	Mean	56.200
	Std. Deviation	21.3310
Most Extreme Differences	Absolute	.228
	Positive	.118
	Negative	-.228
Kolmogorov-Smirnov Z		1.164
Asymp. Sig. (2-tailed)		.133

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Berdasarkan hasil uji tersebut maka kemampuan para siswa yang memiliki kecerdasan musikal berdistribusi normal pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ , diperoleh  $\text{sig}.0,133 > 0,05$ .

6) Kecerdasan interpersonal (*interpersonal intelligence*)

**Descriptive Statistics**

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Nilai	14	69.986	20.0387	16.6	100.0

**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Nilai
N		14
Normal Parameters <sup>a, b</sup>	Mean	69.986
	Std. Deviation	20.0387
Most Extreme Differences	Absolute	.307
	Positive	.264
	Negative	-.307
Kolmogorov-Smirnov Z		1.150
Asymp. Sig. (2-tailed)		.142

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Berdasarkan hasil uji tersebut maka kemampuan para siswa yang memiliki kecerdasan interpersonal berdistribusi normal pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ , diperoleh  $\text{sig}.0,142 > 0,05$ .

7) Kecerdasan intrapersonal (*intrapersonal intelligence*)

**Descriptive Statistics**

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Nilai	17	70.329	15.0459	41.5	100.0

**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Nilai
N		17
Normal Parameters <sup>a..b</sup>	Mean	70.329
	Std. Deviation	15.0459
Most Extreme Differences	Absolute	.132
	Positive	.132
	Negative	-.103
Kolmogorov-Smirnov Z		.546
Asymp. Sig. (2-tailed)		.927

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Berdasarkan hasil uji tersebut maka kemampuan para siswa yang memiliki kecerdasan interpersonal berdistribusi normal pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ , diperoleh  $\text{sig}.0,927 > 0,05$ .

Selanjutnya hasil uji homogenitas dengan menggunakan rumus One way-Anova dalam aplikasi SPSS versi 17, disajikan deskripsi data dan hasil ujinya sebagai berikut:

**Descriptives**

Nilai

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
A	19	68.5842	12.00941	2.75515	62.7959	74.3726	49.80	83.00
B	16	71.6125	15.46527	3.86632	63.3716	79.8534	41.50	100.00
C	16	68.4750	17.27783	4.31946	59.2683	77.6817	33.20	91.30
D	12	71.2417	8.26850	2.38691	65.9881	76.4952	58.10	83.00
E	26	56.2000	21.33095	4.18334	47.5842	64.8158	8.30	100.00
F	14	69.9857	20.03869	5.35556	58.4157	81.5557	16.60	100.00
G	17	70.3294	15.04592	3.64917	62.5935	78.0653	41.50	100.00
Total	120	66.9667	17.30002	1.57927	63.8396	70.0938	8.30	100.00

**Test of Homogeneity of Variances**

Nilai

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.058	6	113	.392

Berdasarkan hasil uji tersebut maka kemampuan para siswa yang telah di -test dari seluruh jenis kecerdasan variansinya dinyatakan homogen pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ , diperoleh  $\text{sig}.0,392 > 0,05$ .

Uji Hipotesis

Pengujian dilakukan terhadap hipotesis penelitian berbunyi:

$H_0$  : Tidak terdapat perbedaan jenis kecerdasan terhadap hasil belajar topik aljabar siswa MTsN se-Kota Padangsidempuan

$H_1$  : Paling sedikit ada satu  $\mu_j$  yang tidak sama

Dengan menggunakan One way-Anova terhadap data yang telah dideskripsikan di atas dengan aplikasi SPSS versi 17 diperoleh hasil sebagai berikut:

Nilai					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	3984.552	6	664.092	2.372	.034
Within Groups	31631.034	113	279.921		
Total	35615.587	119			

Berdasarkan hasil uji tersebut maka terdapat perbedaan kemampuan menyelesaikan soal topik aljabar siswa kelas VIII MTsN se-Kota Padangsidempuan pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ ., diperoleh  $F_{hitung} = 2,372 > F_{tabel} 2,09$ , berarti ditolak  $H_0$  dan  $H_1$  diterima.

Setelah ditolak  $H_0$  maka dilakukan uji lanjut untuk menentukan urutan perbedaan kemampuan menyelesaikan soal aljabar siswa kelas VIII MTsN se-Kota Padangsidempuan. Untuk itu dilakukan uji Post-Hoc dengan menggunakan uji-Scheffe, hasilnya adalah sebagai berikut:

**Homogeneous Subsets**

Scheffe <sup>a.,b</sup>		
Kecerdasan	N	Subset for alpha = 0.05
E	26	56.2000
C	16	68.4750
A	19	68.5842
F	14	69.9857
G	17	70.3294
D	12	71.2417
B	16	71.6125
Sig.		.337

Dari hasil di atas dapat diterangkan bahwa perbedaan hasil kemampuan menyelesaikan soal topik aljabar terjadi dengan urutan Logika-matematika> Badaniah-kinestetik> Intrapersonal> Interpersonal> Linguistik> Spasial> Musikal.

### 3. Pembahasan

Hasil penelitian yang telah dilakukan menguatkan kembali teori yang digagas oleh Howard Gardner (1983) bahwa terdapat tujuh jenis kecerdasan yang dimiliki oleh manusia. Lebih dari itu, penelitian juga telah menemukan jenjang kemampuan siswa dari tinggi ke rendah dalam hal menyelesaikan soal matematika secara umum dan aljabar pada khususnya menurut jenis kecerdasannya memiliki urutan sebagai berikut: Logika-matematika > Badaniah-kinestetik > Intrapersonal > Interpersonal > Linguistik > Spasial > Musikal.

Oleh karena itu hasil penelitian ini juga menguatkan penelitian yang telah dilakukan oleh Ozlem Dogan Temur (2007), Jingchen Xie dan Ruilin Lin (2009) dan Sibel Gurbuzoglu Yalmanci dan Ali Ibrahim Can Gozum (2013) yang berupaya untuk mereformasi proses pembelajaran dan evaluasi konvensional ke arah proses pembelajaran dan evaluasi yang berbasis kecerdasan berganda. Dalam artian bahwa pembelajaran dan evaluasi pendidikan yang dilaksanakan oleh guru seharusnya bernuansa/ didasarkan pada jenis kecerdasan yang dimiliki oleh siswa.

### **PENUTUP**

Berdasarkan hasil penelitian ini ditemukan bahwa terdapat perbedaan kemampuan menyelesaikan soal topik aljabar siswa kelas VIII MTsN se-Kota Padangsidempuan dilihat dari jenis kecerdasan siswa. Untuk melihat jenjang jenis kecerdasan selanjutnya dilakukan uji Post-Hoc dengan menggunakan uji-Scheffe.

Dari hasil analisis dapat diterangkan bahwa perbedaan hasil kemampuan menyelesaikan soal topik aljabar terjadi dengan urutan Logika-matematika > Badaniah-kinestetik > Intrapersonal > Interpersonal > Linguistik > Spasial > Musikal.

## DAFTAR RUJUKAN

- Brown, Douglas H. *Strategies for Success*. New York: Longman, 2002
- Chislett, V. and A Chapman. *Multiple Intelligences Test - based on Howard Gardner's MI Model*. Retrieved from [www.businessball.com](http://www.businessball.com) on March 2, 2015
- Dannenhoffer, Joan V. dan Robert J. Radin. *Using Multiple Intelligence Theory in Mathematic Classroom*. A paper presented in a seminar at Ward College of Technology at The University of Hartford, 1998
- Gardner, H dan T. Hatch. *Multiple Intelligences Go To School: Educational Implications of the Theory of Multiple Intelligences*. Educational Researcher, Vol. 18, No. 8 (Nov., 1989).
- Gardner, Howard. *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*. New York: Basic Books, 1983
- Gardner, Howard. *Howard Gardner's Theory of Multiple Intelligences*. Retrieved from [www.niu.edu](http://www.niu.edu) on April 4, 2015
- Munro, John. *Multiple Intelligences and Mathematics Teaching*. Paper presented at the Annual Conference of the Australian Remedial Mathematical Education Association., 1994., p. 2
- Temur, Ozlem Dogan. *The Effects of Teaching Activities Prepared According to the Multiple Intelligence Theory on Mathematics Achievements and Permanence of Information Learned by 4<sup>th</sup> Grade Students*. International Journal of Environmental & Science Education, 2007, 2(4), 86 – 91
- Xie, Jingchen dan Ruilin Lin. *Research on Multiple Intelligences Teaching and Assessment*. Asian Journal of Management and Humanity Sciences, Vol. 4, No. 2-3, pp. 106-124, 2009

*Posisi Ulama dalam Pemerintahan  
Kota Padangsidempuan*