

## PENGARUH KECERDASAN INTERPERSONAL, KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS, DAN EFIKASI DIRI TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA DAN SIKAP TERHADAP MATEMATIKA SISWA KELAS VIII DI SEKOLAH MENENGAH PERTAMA DI KOTA MAKASSAR

Natalia Puspita Wulandari, Muhammad Arif Tiro, Wahidah Sanusi  
*Mathematics Education Postgraduate Program, Universitas Negeri Makassar, Indonesia*

Email: [natalia.akid@gmail.com](mailto:natalia.akid@gmail.com)

**Abstrak.** Penelitian *ex-post facto* ini bertujuan mempelajari pengaruh kecerdasan interpersonal dan kemampuan berpikir kritis kepada hasil belajar dan sikap pada matematika secara langsung dan tidak langsung melalui efikasi diri (*self-efficacy*) siswa kelas VIII di SMP Negeri di Kota Makassar tahun akademik 2017/2018. Populasi penelitian sebanyak 12,330 siswa dengan sampel dipilih dengan teknik *equal cluster random sampling*. Instrumen penelitian adalah (1) skala kecerdasan interpersonal, (2) tes kemampuan berpikir kritis, (3) skala efikasi diri, (4) tes hasil belajar matematika, dan (5) skala sikap terhadap matematika. Data dianalisis dengan statistik deskriptif dan statistik inferensial dengan *Structural Equation Modeling* (SEM) dan *Multivariate Analysis of Variance* (MANOVA). Hasil penelitian mengungkapkan bahwa (1) sebagian besar siswa terakreditasi A memiliki kecerdasan interpersonal dalam kategori sangat tinggi, efikasi diri dalam kategori tinggi, kemampuan berpikir kritis dalam kategori yang wajar, hasil belajar matematika dalam kategori cukup, dan sikap terhadap matematika dalam kategori tinggi. Sebagian besar siswa yang terakreditasi B memiliki kecerdasan interpersonal dalam kategori tinggi, efikasi diri dalam kategori sangat tinggi, kemampuan berpikir kritis dalam kategori rendah, hasil belajar matematika dalam kategori yang wajar, dan sikap terhadap matematika dalam kategori sangat tinggi, selanjutnya (2) kecerdasan interpersonal memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar matematika dan sikap terhadap matematika secara langsung dan tidak langsung melalui efikasi diri siswa baik pada akreditasi A mau pun B, (3) kemampuan berpikir kritis memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar matematika dan sikap terhadap matematika secara langsung dan tidak langsung melalui efikasi diri siswa baik pada akreditasi A mau pun B, (4) tidak ada perbedaan pengaruh kecerdasan interpersonal, kemampuan berpikir kritis, dan efikasi diri pada hasil belajar matematika, tetapi ada perbedaan pengaruh kecerdasan interpersonal, kemampuan berpikir kritis, dan efikasi diri pada sikap terhadap matematika siswa antara yang terakreditasi A dan B.

Kata Kunci: kecerdasan interpersonal, kemampuan berpikir kritis, hasil belajar matematika, efikasi diri, sikap terhadap matematika.

### 1. PENDAHULUAN

Seperti yang dilansir oleh *Trend in International Mathematics and Science Study* (TIMSS), survei internasional tentang prestasi matematika dan sains siswa kelas VIII, yang dipublikasikan oleh Kementrian Pendidikan

dan Kebudayaan memperlihatkan bahwa skor yang diraih Indonesia masih di bawah skor rerata internasional. Hasil studi TIMSS 2011, Indonesia berada di peringkat ke-38 dari 42 negara peserta dengan skor rerata 386, sedangkan skor rerata internasional 500. Jika dibandingkan dengan negara Singapura dan Malaysia, posisi Indonesia masih di bawah negara-negara tersebut. Hasil studi TIMSS 2011, Singapura dan Malaysia secara berturut-turut berada di peringkat 2 dan 26 dengan skor rerata 611 dan 440 (IEA 2012). Hasil studi TIMSS menunjukkan bahwa kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa Indonesia, khususnya dalam bidang matematika, masih tergolong rendah. Siswa belum memiliki kemampuan untuk menyelesaikan masalah non-rutin atau soal-soal yang menuntut berpikir lebih tinggi. Hasil yang serupa ditunjukkan oleh Tiro, Sudarmin, Rais, dan Arisandi (2017) yang menemukan bahwa kemampuan literasi statistika siswa sekolah menengah pertama di Makassar masih belum sesuai harapan.

Selain menitikberatkan pada hasil belajar, tujuan pembelajaran matematika menurut kurikulum 2013 termasuk dalam kompetensi sosial juga menekankan pada pembentukan sikap siswa. Hal ini penting mengingat sikap positif terhadap matematika berkorelasi positif dengan hasil belajar matematika. Namun, kenyataannya sebagian besar siswa memulai tahun ajaran dengan sikap positif terhadap matematika, tetapi setelah bertahun-tahun sekolah muncul kecenderungan sikap negatif terhadap matematika disebabkan meningkatnya tingkat kesulitan tugas dan tekanan yang diberikan pada siswa. Pandangan tersebut berpengaruh terhadap cara-cara siswa dalam mempelajari matematika (Marchis 2013).

Berkaitan dengan matematika, *Intelligence Quotient* (IQ) sangat erat kaitannya dengan pelajaran karena salah satu komponen penting dari IQ adalah logika matematika. Namun, tidak hanya IQ yang dibutuhkan untuk menjadikan seseorang mampu dalam matematika, ada kecerdasan lain yang turut mengiringi, sejalan dengan teori *Multiple Intelligence* yang mengisyaratkan pentingnya kecerdasan interpersonal. Tipe kecerdasan ini sama penting dengan kecerdasan yang lazim disebut IQ (Mubayidh 2006). Kemunculan kecerdasan interpersonal dapat dilihat dari kemampuan siswa dalam berinteraksi dengan guru dan teman, mampu memotivasi, memahami perasaan, dan senang berbagi apa yang diketahui. Selain kecerdasan interpersonal, Schunk dan Frank (2009) mengemukakan bahwa siswa yang memiliki efikasi diri terhadap pembelajaran cenderung memiliki keterampilan yang lebih (menetapkan tujuan, penggunaan strategi pembelajaran aktif, mengevaluasi kemajuan tujuan) dan menciptakan lingkungan efektif untuk belajar (menghilangkan atau meminimalkan

gangguan, menemukan mitra belajar efektif). Faktor lain yang mempengaruhi hasil belajar dan perlu dikembangkan dengan optimal adalah kemampuan berpikir kritis. Kemampuan tersebut tidak sekedar muncul secara alamiah tetapi perlu diajarkan dan dirancang sejak tingkat sekolah mau pun perguruan tinggi. Kemampuan berpikir kritis diduga memiliki hubungan erat dengan matematika, karena kemampuan berpikir kritis memberikan arahan yang lebih tepat kepada siswa dalam berpikir, bekerja, dan membantu lebih akurat dalam menentukan keterkaitan sesuatu dengan lainnya.

Berdasarkan uraian di atas dapat dipahami bahwa hasil belajar matematika dan sikap terhadap matematika tidaklah ditentukan oleh faktor tunggal, namun ada sejumlah peubah yang saling mempengaruhi. Hal ini yang mendasari penulis untuk melakukan kajian sederhana yang mengacu pada peubah kecerdasan interpersonal, kemampuan berpikir kritis, efikasi diri pada hasil belajar dan sikap terhadap matematika. Kecerdasan interpersonal yang menunjukkan kemampuan seseorang dalam berhubungan dengan orang lain. Individu yang memiliki kecerdasan interpersonal tinggi mampu menjalin komunikasi yang efektif, berempati secara baik, dan mengembangkan hubungan yang harmonis dengan orang lain (Safaria 2005). Kemampuan berpikir kritis adalah aktivitas terampil yang bisa dilakukan dengan lebih baik atau sebaliknya, dan pemikiran kritis yang baik akan memenuhi beragam standar intelektual, seperti kejelasan, relevansi, kecukupan, koherensi, dan lain-lain (Fisher 2009). Efikasi diri adalah penilaian diri, apakah dapat melakukan tindakan yang baik atau buruk, tepat atau salah, bisa atau tidak bisa mengerjakan sesuai dengan yang dipersyaratkan (Alwisol, 2014).

Berdasarkan hal tersebut, tujuan penelitian terkait dengan siswa kelas VIII SMP Negeri di Kota Makassar, baik berakreditasi A mau pun B adalah sebagai berikut:

- a. mendeskripsikan kecerdasan interpersonal, kemampuan berpikir kritis, efikasi diri, sikap terhadap matematika, dan hasil belajar matematika siswa;
- b. menjelaskan pengaruh kecerdasan interpersonal pada hasil belajar dan sikap terhadap matematika secara langsung maupun tidak langsung melalui efikasi diri siswa;
- c. menjelaskan pengaruh kemampuan berpikir kritis pada hasil belajar dan sikap terhadap matematika secara langsung mau pun tidak langsung melalui efikasi diri siswa;

- d. menjelaskan perbedaan pengaruh kecerdasan interpersonal, kemampuan berpikir kritis, dan efikasi diri pada hasil belajar dan sikap terhadap matematika siswa.

## 2. Metode Penelitian

Penelitian *ex-post facto* ini bersifat kausalitas yang dirancang untuk menerangkan adanya hubungan sebab akibat antara kecerdasan interpersonal, kemampuan berpikir kritis, efikasi diri, kepada hasil belajar dan sikap terhadap matematika. Peubah yang diselidiki adalah peubah eksogen yang meliputi kecerdasan interpersonal ( $X_1$ ), kemampuan berpikir kritis ( $X_2$ ). Kemudian, peubah endogen meliputi hasil belajar matematika ( $Y_1$ ) dan sikap terhadap matematika ( $Y_2$ ), termasuk peubah antara (*intervening*) yaitu efikasi diri ( $X_3$ ).

Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri di Kota Makassar Tahun ajaran 2017/2018. Ukuran sampel sebanyak 190 siswa untuk setiap satu sekolah yang berakreditasi A dan B. Sampel dipilih dengan teknik *equal size cluster random sampling*, yaitu dari setiap sampel sekolah yang dipilih diambil satu kelas secara acak (Kumar 2002, Tiro & Arabianingsih 2011). Sekolah berakreditasi A yang terpilih yaitu SMPN 18 dan sekolah yang berakreditasi B, yaitu SMPN 27. Tahap selanjutnya, dari setiap SMPN yang terpilih diambil secara acak satu kelas VIII yang dijadikan sampel penelitian.

Instrumen yang digunakan adalah tes dan non tes. Tes digunakan untuk mengukur kemampuan berpikir kritis mencakup *elementary clarification, basic support, inference, advanced clarification, strategies and tactics*; dan hasil belajar matematika mencakup mengingat, memahami, mengaplikasi, menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta. Kemudian, non tes dalam bentuk skala dilakukan untuk mengukur kecerdasan interpersonal mencakup *social insight, social sensitivity, social communication*; efikasi diri mencakup *level, generality, dan strength*; sikap terhadap matematika mencakup kognitif, afektif, dan konatif. Skala yang digunakan adalah skala Likert dengan empat pilihan jawaban, yaitu Sangat Sesuai (SS), Sesuai (S), Tidak Sesuai (TS) dan Sangat Tidak Sesuai (STS). Peubah (kecerdasan interpersonal, efikasi diri, dan sikap terhadap matematika) berdasarkan lima kategori skor yang ditunjukkan pada Tabel 1.

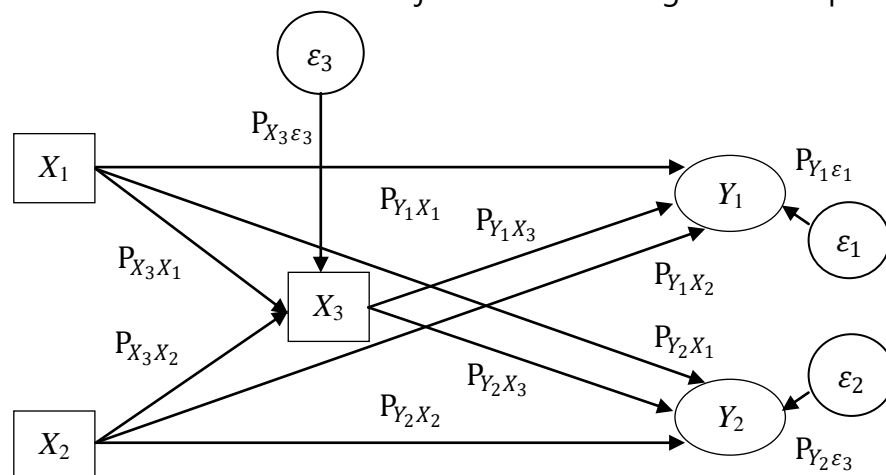
**Tabel 1** Kriteria klasifikasi skor konstruk penelitian

Interval Skor	Kategori
$X > M_i + 1,5 SD_i$	Sangat baik/Sangat tinggi
$M_i + 0,5 SD_i < X \leq M_i + 1,5 SD_i$	Baik/Tinggi
$M_i - 0,5 SD_i < X \leq M_i + 0,5 SD_i$	Cukup/Sedang
$M_i - 1,5 SD_i < X \leq M_i - 0,5 SD_i$	Tidak baik/Rendah
$X \leq M_i - 1,5 SD_i$	Sangat tidak baik/Sangat rendah

Sumber: Fitriana (2015)

Keterangan:  $i$  = skor rerata ideal       $SD_i$  = standar deviasi ideal

Teknik analisis adalah statistik deskriptif dan statistik inferensial. Statistik deskriptif melihat deskripsi data secara kuantitatif berupa nilai rerata, simpangan baku, dan frekuensi data. Statistik inferensial untuk menguji hipotesis yang diajukan dengan metode *Structural Equation Models* (SEM) dan *Multivariate Analysis of Variance* (MANOVA) yang dirujuk dari Tiro dan Sukarna (2013) dengan menggunakan *software R*. Rancangan analisis untuk menjelaskan hubungan antarpeubah



ditunjukkan dalam bentuk diagram jalurpada Gambar 1.

**Gambar 1** Hubungan antarpeubah

**Keterangan:**

- $X_1$  : Kecerdasan Interpersonal       $Y_1$  : Hasil Belajar Matematika
- $X_2$  : Kemampuan Berpikir Kritis       $Y_2$  : Sikap terhadap Matematika
- $X_3$  : Efikasi Diri

Berdasarkan Gambar 1 persamaan struktural dapat dibuat sebagai berikut:

$$Y_1 = P_{Y_1X_1}X_1 + P_{Y_1X_2}X_2 + P_{Y_1X_3}X_3 + P_{Y_1\varepsilon_1}\varepsilon_1$$

$$Y_2 = P_{Y_2X_1}X_1 + P_{Y_2X_2}X_2 + P_{Y_2X_3}X_3 + P_{Y_2\varepsilon_2}\varepsilon_2$$

$$X_3 = P_{X_3X_1}X_1 + P_{X_3X_2}X_2 + P_{X_3\varepsilon_3}\varepsilon_3$$

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### Hasil Analisis Statistika Deskriptif

Hasil analisis deskriptif yang berkaitan dengan skor kecerdasan interpersonal siswa kelas VIII SMP Negeri akreditasi A dan B disajikan dalam Tabel 2. Hasil ini tidak menunjukkan perbedaan yang berarti antara siswa di sekolah berakreditasi A dan B.

**Tabel 2** Skor kecerdasan interpersonal siswa Kelas VIII SMPN Akreditasi A dan B

No	Skor	Akreditasi A		Akreditasi B		Kategori
		Frek	Persen(%)	Frek	Persen (%)	
1	$X > 74$	129	68	167	88	Sangat Tinggi
2	$57 < X \leq 74$	61	32	23	12	Tinggi
3	$41 < X \leq 57$	0	0	0	0	Sedang
4	$25 < X \leq 41$	0	0	0	0	Rendah
5	$X \leq 25$	0	0	0	0	Sangat Rendah
Jumlah		190	100	190	100	

Hasil analisis deskriptif yang berkaitan dengan skor kemampuan berpikir kritis siswa kelas VIII SMP Negeri akreditasi A dan B disajikan dalam Tabel 3. Hasil ini menunjukkan bahwa siswa di sekolah berakreditasi B lebih banyak yang memiliki kemampuan berpikir kritis pada kategori sedang ke bawah.

Hasil analisis deskriptif yang berkaitan dengan skor efikasi diri siswa kelas VIII SMP Negeri akreditasi A dan B disajikan dalam Tabel 4. Hasil ini tidak menunjukkan perbedaan yang berarti antara siswa di sekolah berakreditasi A dan B.

**Tabel 3** Skor kemampuan berpikir kritis siswa Kelas VIII SMPN Akreditasi A dan B

No	Skor	Akreditasi A		Akreditasi B		Kategori
		Frek	Persen(%)	Frek	Persen(%)	
1	$90 \leq X \leq 100$	0	0	0	0	Sangat Tinggi
2	$75 \leq X < 90$	27	14	2	1	Tinggi
3	$40 \leq X < 75$	71	37	60	32	Sedang
4	$20 \leq X < 40$	55	29	72	38	Rendah
5	$0 \leq X < 20$	37	19	56	29	Sangat Rendah
Jumlah		190	100	190	100	

**Tabel 4** Skor efikasi diri siswa Kelas VIII SMP Negeri Akreditasi A dan B

No	Skor	Akreditasi A		Akreditasi B		Kategori
		Frek	Persen (%)	Frek	Persen (%)	
1	$X > 83$	76	40	96	51	Sangat Tinggi
2	$64 < X \leq 83$	106	56	84	44	Tinggi
3	$46 < X \leq 64$	8	4	10	5	Sedang
4	$28 < X \leq 46$	0	0	0	0	Rendah
5	$X \leq 28$	0	0	0	0	Sangat Rendah
Jumlah		190	100	190	100	

Hasil analisis deskriptif yang berkaitan dengan skor hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri akreditasi A dan B disajikan dalam Tabel 5. Hasil ini tidak menunjukkan perbedaan yang berarti antara siswa di sekolah berakreditasi A dan B.

**Tabel 5** Skor hasil belajar matematika siswa Kelas VIII SMPN Akreditasi A dan B

No	Skor	Akreditasi A		Akreditasi B		Kategori
		Frek	Persen (%)	Frek	Persen (%)	
1	$90 \leq X \leq 100$	0	0	0	0	Sangat Tinggi
2	$75 \leq X < 90$	18	9	7	4	Tinggi
3	$40 \leq X < 75$	83	44	89	47	Sedang
4	$20 \leq X < 40$	57	30	54	28	Rendah
5	$0 \leq X < 20$	32	17	40	21	Sangat Rendah
Jumlah		190	100	190	100	

Hasil analisis deskriptif yang berkaitan dengan skor sikap terhadap matematika siswa kelas VIII SMP Negeri akreditasi A dan B disajikan dalam Tabel 6. Hasil ini tidak menunjukkan perbedaan yang berarti antara siswa di sekolah berakreditasi A dan B.

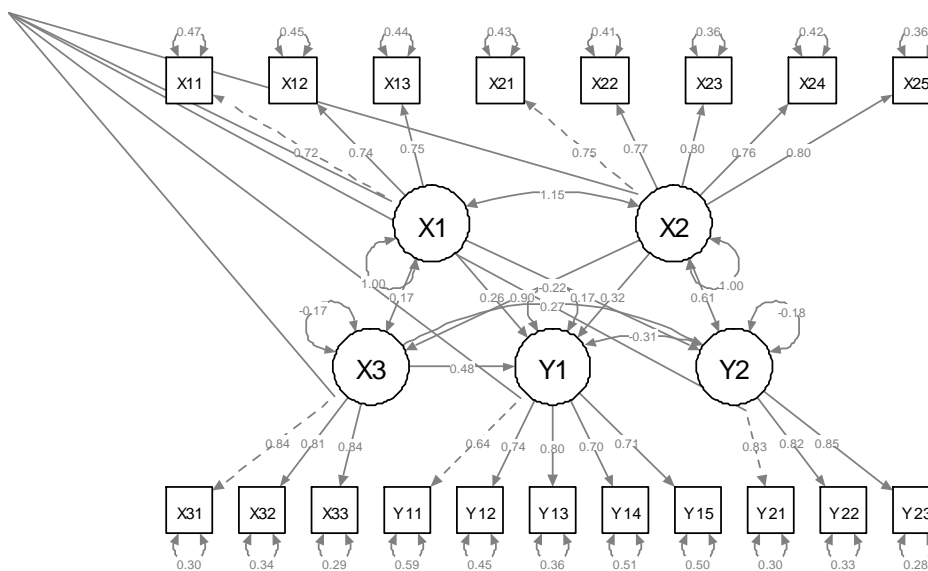
**Tabel 6** Skor sikap terhadap matematika siswa Kelas VIII SMPN Akreditasi A dan B

No	Skor	Akreditasi A		Akreditasi B		Kategori
		Frek	Persen(%)	Frek	Persen(%)	
1	$X > 87$	80	42	124	65	Sangat Tinggi
2	$68 < X \leq 87$	100	53	62	33	Tinggi
3	$48 < X \leq 68$	10	5	4	2	Sedang
4	$29 < X \leq 48$	0	0	0	0	Rendah
5	$X \leq 29$	0	0	0	0	Sangat Rendah
Jumlah		190	100	190	100	

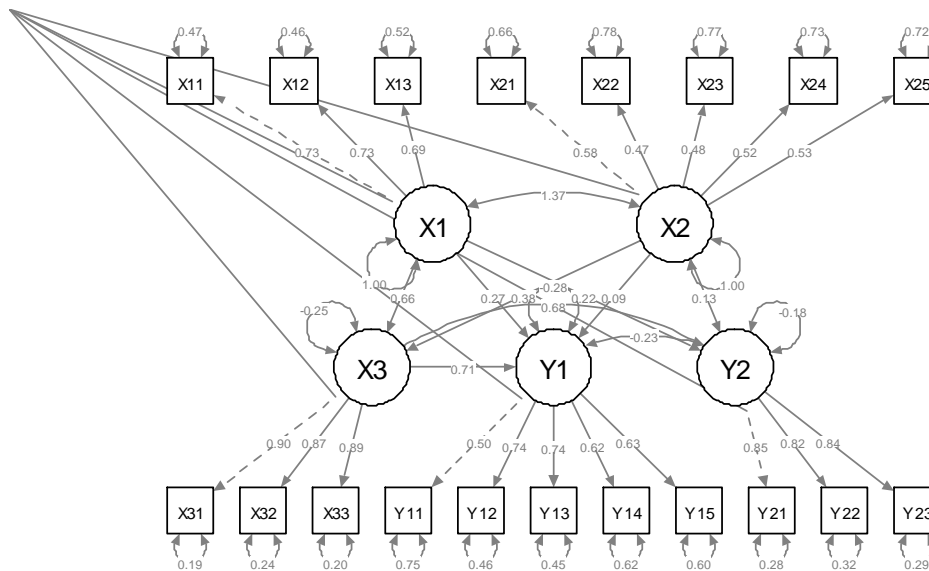


## Hasil Analisis Statistika Inferensial

Hasil analisis model SEM menggunakan *software R* ditunjukkan pada Gambar 2 untuk Akreditasi A dan Gambar 3 untuk Akreditasi B. Hasil pengujian *goodness of fit overall* model, sebagaimana kriteria dalam analisis SEM (Wijayanto 2008, Tiro, Sukarna, & Aswi 2013) pada kriteria CFI, TLI, dan IFI diperoleh kesimpulan *good fit* dan *marginal fit*. Pengujian koefisien jalur pada model persamaan struktural disajikan pada Tabel 7 dan 8. Pengujian hipotesis dilakukan dengan melihat nilai  $p$ , jika nilai  $p$  lebih kecil dari 0,05 maka terdapat hubungan yang signifikan antarpeubah. Berdasarkan hasil pada Tabel 7, semua koefisien jalur langsung signifikan, baik pada sekolah berakreditasi A mau pun B. Demikian pula, hasil pada Tabel 8, semua koefisien jalur tidak langsung signifikan, baik pada sekolah berakreditasi A mau pun B.



**Gambar 2** Full SEM Model Akreditasi A



**Gambar 3** Full SEM Model Akreditasi B

**Tabel 7** Pengaruh langsung antarpeubah

	Akreditasi A		Akreditasi B	
	Estimate	<i>p-value</i>	Estimate	<i>p-value</i>
$X_1 \rightarrow Y_1$	0,05	< 0,001	0,04	< 0,001
$X_2 \rightarrow Y_1$	0,15	< 0,001	0,03	< 0,001
$X_3 \rightarrow Y_1$	0,05	< 0,001	0,06	< 0,001
$X_1 \rightarrow Y_2$	0,29	< 0,001	0,45	< 0,001
$X_2 \rightarrow Y_2$	2,76	< 0,001	0,59	< 0,001
$X_3 \rightarrow Y_2$	0,29	< 0,001	0,69	< 0,001
$X_1 \rightarrow X_3$	0,26	< 0,001	1,31	< 0,001
$X_2 \rightarrow X_3$	3,74	< 0,001	1,68	< 0,001

**Tabel 8** Pengaruh tidak langsung dan pengaruh total

	Akreditasi A		Akreditasi B	
Akreditasi A	Estimate	<i>p-value</i>	Estimate	<i>p-value</i>
$X_1 \rightarrow X_3 \rightarrow Y_1$	0,01	< 0,001	0,07	< 0,001
$X_2 \rightarrow X_3 \rightarrow Y_1$	0,20	< 0,001	0,09	< 0,001
$X_1 \rightarrow X_3 \rightarrow Y_2$	0,08	0,004	0,92	< 0,001
$X_2 \rightarrow X_3 \rightarrow Y_2$	1,12	< 0,001	1,17	< 0,001
Total	4,24	< 0,001	3,12	< 0,001

Berdasarkan koefisien jalur yang dapat dilihat pada nilai *estimate*, maka dapat dibuat persamaan struktur untuk sekolah akreditasi A sebagai berikut.

$$X_3 = 0,26X_1 + 3,74X_2 + \varepsilon_{X_3}$$

$$Y_1 = 0,05X_1 + 0,15X_2 + 0,05X_3 + \varepsilon_{Y_1}$$

$$Y_2 = 0,29X_1 + 2,76X_2 + 0,29X_3 + \varepsilon_{Y_2}$$

Selanjutnya, diperoleh model struktural untuk sekolah akreditasi B yaitu:

$$X_3 = 1,31X_1 + 1,68X_2 + \varepsilon_{X_3}$$

$$Y_1 = 0,04X_1 + 0,03X_2 + 0,06X_3 + \varepsilon_{Y_1}$$

$$Y_2 = 0,45X_1 + 0,59X_2 + 0,69X_3 + \varepsilon_{Y_2}$$

Perbedaan hasil belajar dan sikap terhadap matematika di antara akreditasi A dan akreditasi B diperoleh dengan melihat hasil uji MANOVA.

**Tabel 9** Hasil Uji Univariate

Pembeda	Peubah	<i>p-value</i>
Akreditasi	Hasil Belajar Matematika ( $Y_1$ )	0,48
	Sikap terhadap Matematika ( $Y_2$ )	< 0,001

Berdasarkan Tabel 9 diperoleh hubungan antara hasil belajar matematika ( $Y_1$ ) dan akreditasi sekolah memiliki nilai  $p > 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan hasil belajar matematika yang diakibatkan oleh perbedaan akreditasi. Kemudian hubungan antara

sikap terhadap matematika ( $Y_2$ ) dan akreditasi sekolah memiliki  $p$ -value < 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan sikap terhadap matematika yang diakibatkan oleh perbedaan akreditasi.

## **Pembahasan**

- a. Pengaruh kecerdasan interpersonal terhadap hasil belajar matematika secara langsung maupun tidak langsung melalui efikasi diri siswa kelas VIII SMP Negeri di Kota Makassar baik yang berakreditasi A maupun B

Terkait pengaruh langsung kecerdasan interpersonal terhadap hasil belajar matematika, hasil penelitian ini didukung oleh hasil penelitian Cahyono (2014); Mahmud (2016) yang menemukan bahwa terdapat pengaruh signifikan antara kecerdasan interpersonal terhadap hasil belajar siswa. Penelitian ini sejalan dengan pendapat Tajeddin dan Saidi (2011) bahwa kecerdasan interpersonal dan intrapersonal diyakini sebagai prediktor efikasi diri. Hal ini berdampak pada hasil pengujian yang menunjukkan bahwa kecerdasan interpersonal berpengaruh terhadap hasil belajar matematika melalui efikasi diri. Hasil penelitian mengindikasikan bahwa efikasi diri merupakan variabel intervening antara pengaruh kecerdasan interpersonal terhadap hasil belajar matematika. Sejalan dengan Young (2003) mengemukakan pendekatan baru untuk meningkatkan prestasi matematika oleh integrasi teori kecerdasan majemuk dan efikasi diri. Young mengklaim bahwa belajar melalui kekuatan intelektual meningkatkan prestasi matematika siswa baik secara langsung dengan meningkatkan pemahaman siswa dan secara tidak langsung dengan meningkatkan efikasi diri siswa.

- b. Pengaruh kecerdasan interpersonal pada sikap terhadap matematika baik secara langsung maupun tidak langsung melalui efikasi diri siswa kelas VIII SMP Negeri di Kota Makassar baik yang berakreditasi A maupun B

Kecerdasan interpersonal mempunyai pengaruh positif pada sikap terhadap matematika. Pengaruh yang dimaksud adalah pengaruh secara langsung maupun tidak langsung melalui efikasi diri. Beberapa penelitian telah mengungkapkan hubungan yang kuat antara penerapan aktivitas kecerdasan majemuk dan sejumlah faktor afektif seperti motivasi, sikap, harga diri, antusiasme, dan lain-lain (Bas & Beyhan 2010). Kecerdasan interpersonal mempunyai pengaruh positif terhadap efikasi diri. Pengaruh yang dimaksud adalah pengaruh langsung antara kecerdasan interpersonal terhadap efikasi diri. Penelitian ini sejalan dengan pendapat

Shore (2004) yang menyelidiki hubungan antara kecerdasan majemuk dan efikasi diri siswa, disimpulkan bahwa kelas berbasis kecerdasan majemuk memiliki pengaruh positif pada efikasi diri. Hal ini berdampak pada hasil pengujian yang menunjukkan bahwa kecerdasan interpersonal berpengaruh pada sikap terhadap matematika melalui efikasi diri. Hasil penelitian mengindikasikan bahwa efikasi diri merupakan variabel intervening antara pengaruh kecerdasan interpersonal pada sikap terhadap matematika siswa.

- c. Perbedaan pengaruh kecerdasan interpersonal, kemampuan berpikir kritis, efikasi diri pada hasil belajar dan sikap terhadap matematika siswa kelas VIII SMP Negeri di Kota Makassar antara akreditasi A dan B

Kecerdasan interpersonal, kemampuan berpikir kritis, efikasi diri memberikan pengaruh pada hasil belajar dan sikap terhadap matematika siswa siswa kelas VIII SMP Negeri di Kota Makassar antara akreditasi A dan B. Hal ini menimbulkan perbedaan hasil belajar dan sikap terhadap matematika diakibatkan oleh perbedaan akreditasi sekolah. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan hasil belajar matematika tetapi terdapat perbedaan sikap terhadap matematika yang diakibatkan oleh perbedaan akreditasi.

- d. Pengaruh kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika baik secara langsung maupun tidak langsung melalui efikasi diri siswa kelas VIII SMP Negeri di Kota Makassar baik yang berakreditasi A maupun B

Kemampuan berpikir kritis mempunyai pengaruh positif terhadap hasil belajar matematika. Pengaruh yang dimaksud adalah pengaruh secara langsung maupun tidak langsung melalui efikasi diri. Penelitian ini sejalan dengan Semerci (2005) menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara berpikir kritis dan prestasi belajar siswa. Semakin tinggi pemikiran kritisnya, semakin tinggi prestasi siswa. Selanjutnya Sanderayanti (2015) menemukan bahwa ada pengaruh langsung dari berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika. Kemampuan berpikir kritis mempunyai pengaruh positif terhadap efikasi diri. Pengaruh yang dimaksud adalah pengaruh secara langsung antara kemampuan berpikir kritis dan efikasi diri. Sejalan dengan Sundari, Parno & Sentot (2016) yang menunjukkan efikasi diri berpengaruh positif dan signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Hal ini berdampak pada hasil pengujian yang menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis berpengaruh terhadap hasil belajar matematika melalui efikasi diri. Hasil penelitian

mengindikasikan bahwa efikasi diri merupakan variabel intervening antara pengaruh kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika siswa.

- e. Pengaruh kemampuan berpikir kritis pada sikap terhadap matematika baik secara langsung maupun tidak langsung melalui efikasi diri siswa kelas VIII SMP Negeri di Kota Makassar baik yang berakreditasi A maupun B

Kemampuan berpikir kritis mempunyai pengaruh positif pada sikap terhadap matematika. Pengaruh yang dimaksud adalah pengaruh secara langsung maupun tidak langsung melalui efikasi diri. Penelitian ini sejalan dengan Semerci (2005) menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara berpikir kritis dan prestasi belajar siswa. Semakin tinggi pemikiran kritisnya, semakin tinggi prestasi siswa. Sanderayanti (2015) menemukan bahwa ada pengaruh langsung dari berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika. Kemudian Kilman (2015) menemukan bahwa sikap terhadap matematika sangat terkait dengan keterampilan matematika terapan dasar siswa yaitu proses berbasis masalah yang dalam kegiatannya solusi matematis bukan satu-satunya solusi tetapi juga belajar keterampilan berpikir kritis, estimasi, dan komunikasi matematis. Kemampuan berpikir kritis mempunyai pengaruh positif terhadap efikasi diri. Pengaruh yang dimaksud adalah pengaruh secara langsung antara kemampuan berpikir kritis dan efikasi diri. Sejalan dengan penelitian Barforoush & Khorshidi (2015); Shaabani, Maktabi, Yeylagh, & Morovati (2011); Dehghani, Sani, Pakhmer, & Malekzadeh (2011) menunjukkan bahwa ada hubungan positif yang signifikan antara efikasi diri siswa dan berpikir kritis. Hal ini berdampak pada hasil pengujian yang menunjukkan kemampuan berpikir kritis berpengaruh pada sikap terhadap matematika melalui efikasi diri. Hasil penelitian mengindikasikan efikasi diri merupakan variabel intervening antara pengaruh kemampuan berpikir kritis pada sikap terhadap matematika.

#### **4. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan disimpulkan bahwa sebagian besar siswa kelas VIII SMP Negeri di Kota Makassar yang berakreditasi A memiliki kecerdasan interpersonal dalam kategori sangat tinggi, efikasi diri dalam kategori tinggi, kemampuan berpikir kritis dalam kategori sedang, hasil belajar matematika dalam kategori sedang, sikap terhadap matematika dalam kategori tinggi. Kemudian, siswa di sekolah yang berakreditasi B memiliki kecerdasan interpersonal dalam kategori

sangat tinggi, efikasi diri dalam kategori sangat tinggi, kemampuan berpikir kritis dalam kategori rendah, hasil belajar matematika dalam kategori sedang, sikap terhadap matematika dalam kategori sedang.

Selanjutnya, ditemukan bahwa kecerdasan interpersonal berpengaruh positif pada hasil belajar dan sikap terhadap matematika secara langsung maupun tidak langsung melalui efikasi diri siswa kelas VIII SMP Negeri di Kota Makassar baik yang berakreditasi A maupun B; kemampuan berpikir kritis berpengaruh positif pada hasil belajar dan sikap terhadap matematika secara langsung maupun tidak langsung melalui efikasi diri siswa kelas VIII SMP Negeri di Kota Makassar baik berakreditasi A maupun B; tidak terdapat perbedaan pengaruh kecerdasan interpersonal, efikasi diri, kemampuan berpikir kritis pada hasil belajar matematika tetapi terdapat perbedaan pengaruh kecerdasan interpersonal, efikasi diri, kemampuan berpikir kritis pada sikap terhadap matematika siswa kelas VIII SMP Negeri di Kota Makassar antara akreditasi A dan B.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Alwisol. (2014). *Psikologi Perkembangan*. Edisi Revisi. Malang: UMM Press.
- Barforoush, V. A. & Khorshidi, S. The Relationship between Iranian EFL Learners' Self-efficacy and Critical Thinking. *ELT Voice-International Journal for Teachers of English, (Online)*, 5(3), e-ISSN: 2230-9136, 18-31.
- Bas, G., & Beyhan, O. (2010). Effects of Multiple Intelligences Supported Project based learning on Students Achievement Levels and Attitude towards English Lessons. *International Electronic Journal of Elementary Education, (Online)*, 2(3), 366-386.
- Cahyono, A. D. (2014). Pengaruh Kecerdasan Intrapersonal dan Interpersonal terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri Durenan Trenggalek Tahun Pelajaran 2013/2014. *Skripsi, (Online)*. Jawa Timur: Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Tulungagung, (<http://repo.iain-tulungagung.ac.id/58/>, Diakses 8 September 2017).
- Dehghani, M., Sani, H. J., Pakhmer, H., & Malekzadeh, A. (2011). Relationship between Students' Critical Thinking and Self-efficacy

- Beliefs in Ferdowsi University of Mashhad, Iran. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, (Online), 15, e-ISSN: 1877-0428, 2952-2955.
- Fisher, A. (2009). *Berpikir Kritis: Sebuah Pengantar*. Diterjemahkan oleh Benyamin Hadinata. Jakarta: Erlangga.
- Fitriana, S. (2015). Pengaruh Efikasi Diri, Aktivitas, Kemandirian Belajar dan Kemampuan Berpikir Logis Terhadap Hasil Belajar Matematika pada Siswa Kelas VIII SMP. *Journal of EST*, (Online), 1(2), e-ISSN: 2460-1497, 86-101.
- IEA. (2012). TIMSS *International Result in Mathematics*, (Online), ([https://timss.bc.edu/timss2011/downloads/T11\\_IR\\_Mathematics\\_FullBook.pdf](https://timss.bc.edu/timss2011/downloads/T11_IR_Mathematics_FullBook.pdf), Diakses 11 September 2017).
- Kilman, T.A. (2015). The Relationship between Students' Applied Mathematics Skills and Students' Attitudes towards Mathematics. *Dissertation*. The University of Southern Mississippi. ([http://aquila.usm.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1057 & context=dissertations](http://aquila.usm.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1057&context=dissertations), Diakses 10 September 2017).
- Kumar, A. (2002). *Research Methodology in Social Sciences*. New Delhi: Sarup & Sons Publishers.
- Mahmud, S. N. (2016). Pengaruh Kecerdasan Intrapersonal dan Kecerdasan Interpersonal terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas XII MIPA SMA Negeri 3 Majene. *Prosiding Seminar dan Poster Ilmiah FDI DPD-Sulbar*, (Online), ISBN: 978-602-60838-0-7, 115-125.
- Marchiş, I. (2013). Relation between Students' Attitude towards Mathematics and Their Problem Solving Skills. *PedActa*, (Online), 3(2), ISSN: 2248-3527, 59-66.
- Mubayidh, M. (2006). *Kecerdasan dan Kesehatan Emosional Anak: Referensi Penting Bagi Para Pendidik dan Orang tua*. Jakarta: Pustaka Al-Kautsar.
- Safaria, T. (2005). *Interpersonal Intelligence: Metode Pengembangan Kecerdasan Interpersonal Anak*. Yogyakarta: Amara Books.
- Sanderayanti, D. (2015). Pengaruh Motivasi Berprestasi dan Kemampuan Berpikir Kritis terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa di SDN Kota



- Depok. *Jurnal Pendidikan Dasar Universitas Negeri Jakarta, (Online)*, 6(2), 222-231.
- Schunk, D. H. & Frank, P. (2009). *Self- Efficacy Theory*. Handbook Motivation. 35-55.
- Semerci, C. 2005. The Influence of Critical Thinking Skills on Students' Achievement. *Pakistan Journal of Social Sciences, (Online)*, 3(4), 598-602.
- Shaabani, F., Maktabi, G. H., Yeylagh, M. S., & Morovati, Z. (2011). The Relationship between Academic Self-Efficacy and Creativity with Critical Thinking in University Students. *Journal of Educational and Management Studies, (Online)*, 1(1), 32-37.
- Shore, J. R. (2004). Teacher Education and Multiple Intelligences: A Case Study of Multiple Intelligences and Teacher Efficacy in Two Teacher Preparation Courses. *Teachers College Record*, 106, 112-139.
- Sundari, P. D., Parno, & Sentot, K. (2016). Hubungan antara Efikasi-diri dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Pros. Semnas Pendidikan IPA Pascasarjana UM, (Online)*, 1, 405-415.
- Tajeddin, Z. & Saidi, M. (2011). The Interface between Teachers' Multiple Intelligences and Their Self-Efficacy through Structural Equation Modeling. *Paper presented at the 9th International TELLSI Conference*. Ilam, Iran.
- Tiro, M. A. & Arbianingsih (2011). *Teknik Pengambilan Sampel*. Makassar: Andira Publisher.
- Tiro, M. A., Sukarna, & Aswi (2013). *Analisis Jalur*. Makassar: Andira Publisher.
- Tiro, M. A. & Sukarna (2013). *Metode Ellips dalam Analisis Data Kuantitatif*. Makassar: Andira Publisher.
- Tiro, M. A., Sudarmin, Rais, Z., & Arisandi, R. (2017). Pengembangan Model Penilaian untuk Meningkatkan Literasi Statistika Siswa Sekolah Menengah Pertama. Makassar: Lembaga Penelitian UNM
- Wijayanto, S. H. (2008). *Structural Equation Modeling dengan LISREL 8.8*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Young, B. E. (2003). Multiple Intelligences Learning and Equity in Middle School Mathematics Education. *Dissertation. (Online)*. Australia: Curtin University of Technology Australia, ([https://espace.curtin.edu.au/bitstream/handle/20.500.11937/2610/15016\\_Young%2c%20Brian%20full.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://espace.curtin.edu.au/bitstream/handle/20.500.11937/2610/15016_Young%2c%20Brian%20full.pdf?sequence=2&isAllowed=y), Diakses 1 September 2017).