

H_1 : Sampel yang berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal

Berdasarkan Tabel 2 terlihat bahwa nilai signifikansi sikap siswa terhadap matematika tidak berdistribusi normal. Akibatnya, data diuji menggunakan uji non-parametrik Kolmogorov-Smirnov satu sampel.

Rumusan hipotesis statistik yang diuji adalah:

$$H_0: \mu = 2,5$$

$$H_1: \mu > 2,5$$

kriteria pengujian yang digunakan adalah: jika *p-value* (*sig.*) lebih besar dari 0,05, maka H_0 diterima; untuk kondisi lainnya H_0 ditolak. Hasil uji Kolmogorov-Smirnov satu sampel data sikap siswa terhadap matematika disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3: Uji Kolmogorov-Smirnov Satu Sampel
Data Sikap Siswa terhadap Matematika

Kolmogorov-Smirnov Z	Sig. (2-tailed)	H_0
4,659	0,000	Tolak

Dari Tabel 3, tampak bahwa nilai signifikansi uji Kolmogorov-Smirnov satu sampel lebih kecil dari 0,05, berarti H_0 ditolak. Artinya, sikap siswa terhadap matematika lebih besar dari skor netral yakni 2,5. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa siswa memiliki sikap positif terhadap matematika.

Sikap Siswa terhadap Accelerated Learning Cycle

Sikap siswa terhadap *Accelerated Learning Cycle* (ALC) terdiri atas tiga indikator, dimana dari tiga indikator tersebut memberikan enam pernyataan positif dan empat pernyataan negatif. Hasil perhitungan skor sikap siswa terhadap ALC baik secara keseluruhan, per indikator, maupun per butir pernyataan, diperlihatkan pada Tabel 4.

Tabel 4: Distribusi Sikap Siswa terhadap ALC

Indikator	No. Butir	Skor Netral			Skor Sikap		
		Butir	Indikator	Total	Butir	Indikator	Total
Menunjukkan minat terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan ALC	7	2,69	2,69	2,69	2,711	3,10	3,34
	8	2,69			3,467		
	9	2,69			3,349		
	11	2,69			2,867		
Menunjukkan kesungguhan belajar matematika dengan menggunakan ALC	12	2,69	2,69	2,69	3,659	3,48	3,34
	13	2,69			3,203		
	14	2,69			3,577		
Manfaat yang dirasakan terhadap pembelajaran matematika dengan	15	2,69	2,69	2,69	3,564	3,45	3,34
	16	2,69			3,471		
	17	2,69			3,299		

Dari Tabel 4 tampak bahwa skor sikap siswa terhadap ALC adalah 3,34 melebihi skor netral yakni 2,69. Bila diamati berdasarkan indikator, sikap yang paling baik terdapat pada indikator yang menunjukkan kesungguhan belajar menggunakan pendekatan ALC. Untuk indikator tentang minat terhadap pembelajaran matematika

menggunakan pendekatan ALC, tidak terlalu baik, yakni hanya 3,10. Kemudian, bila diamati berdasarkan butir pernyataan, sikap siswa yang paling baik terdapat pada pernyataan “saya sangat senang ketika berhasil menemukan jawaban dari pertanyaan yang diberikan guru dan menyajikan di depan kelas” (butir no.12). Persentase butir pernyataan yang kurang baik adalah butir no.7, yang membahas tentang kesenangan mereka jika guru yang menerangkan semua materi pelajaran dan mereka (siswa) hanya mendengarkan dan mencatat saja.

Secara statistika diferensial, sikap siswa positif untuk aspek pembelajaran menggunakan pendekatan *Accelerated Learning Cycle*. Namun, untuk melihat apakah sikap positif siswa terhadap ALC signifikan atau tidak, dilakukan uji statistik.

Sebelum dilakukan uji statistik, terlebih dahulu perlu dilihat normalitas distribusi data sikap siswa terhadap ALC. Rangkuman hasil perhitungan uji normalitas distribusi data sikap siswa terhadap ALC dengan uji *Shapiro-Wilk* disajikan pada Tabel 5 berikut.

Tabel 5: Uji Normalitas Sikap Siswa terhadap ALC

<i>Shapiro-Wilk</i>	Sikap Siswa terhadap ALC
Stat	0,676
Df	320
Sig.	0,000
H ₀	Tolak

H₀: Sampel yang berasal dari populasi berdistribusi normal

H₁: Sampel yang berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal

Berdasarkan Tabel 5 terlihat bahwa nilai signifikansi sikap siswa terhadap ALC tidak berdistribusi normal. Akibatnya, pengolahan data dilanjutkan dengan uji non-parametrik Kolmogorov-Smirnov satu sampel.

Rumusan hipotesis statistik yang diuji adalah:

$$H_0: \mu = 2,5$$

$$H_1: \mu > 2,5$$

kriteria pengujian yang digunakan adalah: jika *p-value (sig.)* lebih besar dari 0,05, maka H₀ diterima; untuk kondisi lainnya H₀ ditolak. Hasil uji Kolmogorov-Smirnov satu sampel data sikap siswa terhadap ALC disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6: Uji Kolmogorov-Smirnov Satu Sampel Satu Sampel Data Sikap Siswa terhadap ALC

Kolmogorov-Smirnov Z	Sig. (2-tailed)	H ₀
7,365	0,000	Tolak

Dari Tabel 6, tampak bahwa nilai signifikansi uji Kolmogorov-Smirnov satu sampel kecil dari 0,05, berarti H₀ ditolak. Artinya, sikap siswa terhadap ALC lebih besar dari skor netral yakni 2,5. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa siswa memiliki sikap positif terhadap ALC.

Sikap Siswa terhadap Soal

Sikap siswa terhadap soal terdiri atas satu indikator, dimana dari sebuah indikator tersebut menelurkan tiga pernyataan positif dan dua pernyataan negatif. Hasil



perhitungan skor sikap siswa terhadap soal baik secara keseluruhan, per indikator, maupun per butir pernyataan, diperlihatkan pada Tabel 7.

Tabel 7: Distribusi Sikap Siswa terhadap Soal

Indikator	No. Butir	Skor Netral			Skor Sikap		
		Butir	Indikator	Total	Butir	Indikator	Total
Menunjukkan apresiasi terhadap soal-soal kemampuan pemecahan masalah dan koneksi matematis	1	2,69	2,69	2,69	3,701	3,21	3,21
	10	2,69			3,233		
	18	2,69			3,029		
	19	2,69			2,692		
	20	2,69			3,417		

Dari Tabel 7, skor sikap siswa terhadap soal adalah 3,21 melebihi skor netral yakni 2,69. Bila diamati berdasarkan butir pernyataan, sikap siswa yang paling baik terdapat pada pernyataan “saya merasa bahwa matematika erat hubungannya dengan kehidupan sehari-hari” (butir no.1). Persentase butir pernyataan yang kurang baik adalah butir no.19, yang membahas tentang keputusan siswa ketika mengerjakan soal-soal yang sulit.

Secara statistika diferensial, sikap siswa positif untuk aspek soal. Namun, untuk melihat apakah sikap positif siswa terhadap ALC signifikan atau tidak, dilakukan uji statistik.

Sebelum dilakukan uji statistik, terlebih dahulu perlu dilihat normalitas distribusi data sikap siswa terhadap soal. Rangkuman hasil perhitungan uji normalitas distribusi data sikap siswa terhadap soal dengan uji *Shapiro-Wilk* disajikan pada Tabel 8 berikut.

Tabel 8: Uji Normalitas Sikap Siswa terhadap Soal

<i>Shapiro-Wilk</i>	Sikap Siswa terhadap Soal
Stat	0,734
df	160
Sig.	0,000
H ₀	Tolak

H₀: Sampel yang berasal dari populasi berdistribusi normal

H₁: Sampel yang berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal

Berdasarkan Tabel 8 terlihat bahwa nilai signifikansi sikap siswa terhadap soal tidak berdistribusi normal. Akibatnya, analisis data dilanjutkan dengan uji non-parametrik Kolmogorov-Smirnov satu sampel.

Rumusan hipotesis statistik yang diuji adalah:

$$H_0: \mu = 2,5$$

$$H_1: \mu > 2,5$$

kriteria pengujian yang digunakan adalah: jika *p-value (sig.)* lebih besar dari 0,05, maka H₀ diterima; untuk kondisi lainnya H₀ ditolak. Hasil Kolmogorov-Smirnov satu sampel data sikap siswa terhadap soal disajikan pada Tabel 9.

Dari Tabel 9, tampak bahwa nilai signifikansi uji Kolmogorov-Smirnov satu sampel lebih kecil dari 0,05, berarti H₀ ditolak. Artinya, sikap siswa terhadap soal lebih besar dari skor netral yakni 2,5. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa siswa



memiliki sikap positif terhadap soal.

Tabel 9: Uji Kolmogorov-Smirnov Satu Sampel
Data Sikap Siswa terhadap Soal

Kolmogorov-Smirnov Z	Sig. (2-tailed)	H ₀
4,739	0,000	Tolak

Kesimpulan

Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa siswa memiliki sikap positif terhadap matematika, siswa memiliki sikap positif terhadap pembelajaran *Accelerated Learning Cycle*, dan siswa memiliki sikap positif terhadap soal pemecahan masalah dan koneksi matematis.

Daftar Pustaka

- [1] Darhim. (2004). Pengaruh Pembelajaran Matematika Kontekstual terhadap Sikap Siswa Sekolah Dasar. Bandung: UPI (tidak dipublikasikan).
- [2] Departemen Pendidikan Nasional. (2006). Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan. Jakarta: Pusat Kurikulum Balitbang Depdiknas.
- [3] Kinard, K dan Mary Parker. (2007). The Accelerated Learning Cycle : Are You Ready to Learn? Am I Ready to Lead?. Proceedings: United States Conference On Teaching Statistics (USCOTS) 2007. http://www.causeweb.org/uscots/uscots07/program/files/breakout2_4.pdf. (diakses 11 Oktober 2011).
- [4] Kementerian Pendidikan Nasional. (2011). Instrumen Penilaian Hasil Belajar Matematika SMP: Belajar dari PISA dan TIMSS. Yogyakarta: Program Bermutu: Better Education through Reformed Management and Universal Teacher Upgrading PPPPTK Matematika.
- [5] Programme for International Student Assessment. (2010). PISA 2009 Result: What Students Know and Can Do – Student Performance in Reading, Mathematics and Science (Volume I). OECD. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264091450-en>. (diakses 07 Februari 2011).
- [6] Rusgianto. (2006). Hubungan Antara Sikap terhadap Matematika, Kecerdasan Emosional dalam Interaksi Sosial di Kelas dengan Hasil Belajar Matematika Siswa SMP Negeri 5 Yogyakarta. Yogyakarta: Prosiding SEMNAS Matematika dan Pendidikan Matematika.
- [7] Sugiyono. (2010). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- [8] Sundayana, Rostina. (2010). Statistika Penelitian Pendidikan. Garut: STKIP Garut.
- [9] Trends in International Mathematics and Science Study. (2008). TIMSS 2007 International Mathematics Report. Boston: IEA.
- [10] Wahyudin. (2010). Kecemasan Matematika. UPI: Monograf (tidak dipublikasikan).

