

## Sikap Siswa Dalam Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran *Learning Cycle 5E*

Ika Sriyanti

STKIP Subang

[ikasriyanti99@gmail.com](mailto:ikasriyanti99@gmail.com)

### Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui sikap siswa terhadap penerapan model pembelajaran *Learning Cycle 5E*. Indikator sikap yang di gunakan sebagai tolak ukur untuk mengetahui sikap belajar matematika terutama dalam model pembelajaran *Learning Cycle 5E*. Metode yang digunakan adalah pendekatan kualitatif. Instrumen dalam penelitian ini yaitu jenis non tes berupa kuesioner (angket). Angket di susun dengan menggunakan skala Likert, dengan tujuan untuk mengetahui setiap indikator dari sikap siswa dengan menggunakan pembelajaran *Learning Cycle 5E*. Dalam pengolahan data angket dilakukan dua cara pengolahan, yaitu pengolahan data untuk menentukan sikap siswa (responden) dan pengolahan data untuk setiap butir pernyataan. Berdasarkan hasil perhitungan Skalar Likert tiap indikator maka Sikap percaya diri siswa saat pembelajaran matematika memiliki skor rata-rata 3,93. Sikap yang menunjukkan minat siswa terhadap pembelajaran matematika memiliki skor rata-rata 4,26. Dan untuk indikator Sikap siswa terhadap pembelajaran matematika yang menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle 5E* memiliki skor rata-rata 3,87. Secara keseluruhan skor rata-rata pada pernyataan positif adalah 4,02 yang lebih besar batas minimal 3,00 hal ini menunjukkan sikap positif. Sehingga dapat disimpulkan bahwa Sikap siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan model *Learning Cycle 5E* berjalan dengan baik.

Kata kunci: Model Pembelajaran *Learning Cycle 5E*, Sikap siswa,

### Abstract

The purpose of this study was to determine students' attitudes towards the application of the 5E Learning Cycle learning model. Attitude indicators are used as benchmarks to determine mathematics learning attitudes, especially in the 5E Learning Cycle model. The method used is a qualitative approach. The instrument in this study is a non-test type in the form of a questionnaire (questionnaire). The questionnaire was arranged using a Likert scale, with the aim of knowing each indicator of student attitudes by using the 5E Learning Cycle. In processing the questionnaire data, there are two processing methods, namely data processing to determine the attitudes

of students (respondents) and data processing for each statement item. Based on the results of the Likert Scalar calculation for each indicator, the students' confident attitude when learning mathematics has an average score of 3.93. Attitudes that show student interest in learning mathematics have an average score of 4.26. And for the indicator of student attitudes towards mathematics learning using the Learning Cycle 5E learning model, it has an average score of 3.87. Overall the average score on positive statements is 4.02 which is greater than the minimum limit of 3.00, this indicates a positive attitude. So it can be concluded that the attitude of students in learning using the 5E Learning Cycle model is going well.

Keywords: 5E Learning Cycle Model, student attitudes,

## Pendahuluan

Rakhmat (2004: 52) mengemukakan bahwa sikap adalah kecenderungan bertindak, berpersepsi, berfikir dan merasa dalam objek, ide, situasi atau nilai. Sikap bukan perilaku tetapi merupakan kecenderungan untuk berperilaku dengan cara-cara tertentu terhadap objek sikap. Sikap siswa terhadap model pembelajaran Learning Cycle adalah siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran, serta dengan aktifnya siswa dalam pembelajaran siswa dapat menguasai kompetensi-kompetensi yang harus dicapai dalam tujuan pembelajaran, dan mendorong siswa untuk menjelaskan ide-ide atau pendapat mengenai suatu konsep dengan kalimat dan pemikiran sendiri. Sistem sosial yang berlaku dan berlangsung dalam model Pembelajaran *Learning Cycle 5E* sifat demokratis. Setiap siswa diberi kebebasan untuk mengemukakan pendapat berupa jawaban dan pertanyaan sehingga tercipta suasana belajar yang aktif. Siswa juga dituntut bekerja sama dengan teman sehingga terjalin interaksi antar siswa. Maka dari itulah didalam suatu kelompok siswa dituntut untuk membuat hubungan yang baik antar anggota kelompok sehingga sikap untuk menghargai sesama dan saling membantu sangatlah diperlukan.

Agar konsep-konsep matematika dapat tersampaikan dengan baik pada siswa, pembelajaran tidak terlepas dari kemampuan guru menerapkan model pembelajaran. Pengembangan model pembelajaran yang tepat pada dasarnya

bertujuan untuk menciptakan kondisi pembelajaran yang memungkinkan siswa dapat belajar secara aktif dan menyenangkan, sehingga siswa dapat memahami konsep-konsep matematika dengan baik. Pada proses pembelajaran, guru perlu menetapkan suatu model pembelajaran, upaya yang dapat dilakukan adalah dengan menggunakan model pembelajaran yang melibatkan siswa secara langsung dalam pembelajaran. Azwar (2003) berpendapat bahwa sikap adalah suatu pola atau perilaku tendensi ataupun kesiapan untuk seseorang agar bisa menyesuaikan diri atau mungkin disebut sebagai adaptasi. Dimana adaptasi itu bisa dilakukan dengan cara rumit ataupun sederhana. Sikap juga bentuk respon dari stimulan sosial yang sudah terkondisikan. Sikap juga merupakan sebuah pandangan atau perasaan yang disertai kecenderungan untuk bertindak terhadap obyek tertentu yang mungkin bisa diduga ataupun tidak bisa diduga. Sikap seringkali ditujukan secara sengaja kepada sesuatu artinya tidak ada sikap tanpa obyek.

Gerungan (2004) berpendapat bahwa sikap diarahkan pada suatu hal yang biasa disebut objek. Tidak ada sikap tanpa adanya objek maka sikap tidak akan bisa dijalankan. Pendapat Gerungan memiliki makna sependapat dengan ahli lainnya yang memang memasang objek dengan sikap. Trianto (2007:12) mengemukakan bahwa guru tidak hanya sekedar memberikan pengetahuan kepada siswa. Siswa harus membangun sendiri pengetahuan di dalam benaknya. Guru dapat memberikan kemudahan untuk proses ini, dengan memberi kesempatan kepada siswa untuk menemukan atau menerapkan ide-ide mereka sendiri, dan mengajar siswa menjadi sadar dan secara sadar menggunakan strategi mereka sendiri untuk belajar. Guru dapat memberi siswa anak tangga yang membawa siswa ke pemahaman yang lebih tinggi, dengan catatan siswa sendiri yang harus memanjat anak tangga tersebut. Salah satu model pembelajaran yang menekankan keaktifan siswa dalam suatu proses pembelajaran yaitu model pembelajaran *Learning Cycle 5E* merupakan model pembelajaran yang

berlandaskan faham teori konstruktivisme Piaget. Teori konstruktivisme menyatakan bahwa siswa harus menemukan sendiri dan mentransformasikan informasi kompleks, mengecek informasi baru dengan aturan-aturan yang lama dengan merevisinya apabila aturan-aturan itu tidak lagi sesuai. Unsur-unsur teori belajar Piaget sejalan dengan fase-fase dalam model pembelajaran *Learning Cycle*

Sedangkan menurut Ngalimun (2016:7) bahwa Model pembelajaran merupakan kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar. Agar konsep-konsep matematika dapat tersampaikan dengan baik pada siswa, pembelajaran tidak terlepas dari kemampuan guru menerapkan model pembelajaran. Berdasarkan informasi dari guru matematika SMP Negeri 2 Dawuan menyatakan bahwa sebagian siswa memiliki kemampuan pemahaman konsep matematika yang berbeda, dan setiap siswa memiliki kemampuan SDM yang berbeda. Hal ini terlihat pada sebagian besar materi yang diajarkan pada saat pembelajaran berlangsung siswa tidak berani untuk menanyakan kesulitan dalam memahami materi maupun dalam mengerjakan soal yang diberikan oleh guru. Inisiatif siswa sangat kurang, hal tersebut nampak ketika guru memberi kesempatan siswa untuk bertanya maupun berpendapat tidak dimanfaatkan oleh siswa dengan baik.

Menurut Wena (2014; 170) Model pembelajaran *Learning Cycle* 5E memiliki 5 tahap: pembangkit minat (engagement), eksplorasi (eksplorasi), penjelasan (explanation), elaborasi (elaboration), dan evaluasi (evaluation). Siswa tidak hanya mendengar keterangan guru tetapi dapat berperan aktif untuk menggali, menganalisis, dan mengevaluasi pemahamannya terhadap konsep-konsep matematika yang dipelajari, sehingga siswa dapat memahami konsep-konsep matematika dengan baik. Dalam pencapaian konsep matematis siswa, fase-fase dalam model pembelajaran *Learning Cycle* 5E tersebut sejalan dengan alasan pentingnya pemahaman konsep matematika bagi siswa. Siswa tidak hanya mendengar keterangan guru tetapi dapat berperan aktif untuk menggali, menganalisis, dan mengevaluasi pemahamannya terhadap konsep-konsep

matematika yang dipelajari, sehingga siswa dapat memahami konsep-konsep matematika dengan baik.

Berdasarkan analisis hasil penelitian pembelajaran matematika di SMP Negeri 2 Dawuan peneliti bekerja sama dengan guru matematika SMP Negeri 2 Dawuan yang berupaya untuk mencari penyelesaian dalam pembelajaran matematika dengan menerapkan model pembelajaran *Learning Cycle 5E* untuk meningkatkan sikap siswa dalam belajar matematika yang belum pernah dilaksanakan di kelas VII B SMP Negeri 2 Dawuan. Dengan demikian diharapkan siswa memiliki sikap positif terhadap pembelajaran matematika. Berdasarkan uraian latar belakang masalah diatas, maka penulis melakukan sebuah penelitian dengan judul "Sikap Siswa Dalam Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran *Learning Cycle 5e*"

## **Metode**

Instrumen nontes biasanya digunakan sebagai alat untuk mengukur aspek afektif atau psikomotorik siswa. Beberapa bagian yang termasuk non tes adalah, observasi, kuesioner (angket), wawancara, dan pemeriksaan dokumen (Djaali dan Muljono, 2008:16-23). Untuk penelitian ini instrument nontes yang akan digunakan adalah angket. Angket adalah instrumen non tes yang berupa daftar pertanyaan yang harus dijawab oleh orang yang menjadi dalam penelitian (responden). Angket ini digunakan untuk mengetahui sikap siswa terhadap penerapan *Learning Cycle 5E* dalam pembelajaran matematika. Pendekatan angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala Likert yang terdiri dari empat pilihan jawaban, yaitu sangat tidak setuju (STS), tidak setuju (TS), setuju (S), dan sangat setuju (SS). Sampel yang diambil pada kelas VII B SMP Negeri 2 Dawuan, untuk mengetahui sikap siswa dalam pembelajaran *Learning Cycle 5E*

Analisi data hasil angket bertujuan untuk mengetahui sikap siswa terhadap pembelajaran matematika, pembelajaran matematika dengan menggunakan model *Learning Cycle 5E* dan sikap percaya diri siswa saat pembelajaran

matematika. Angket ini terdiri 15 pernyataan yang terdiri dari 9 pernyataan positif yaitu pada nomor 1,3,4,6,7,10,12,14, dan 15, serta enam pernyataan negatif yaitu pernyataan pada nomor 2,5,8,9,11, dan 13. Lalu pernyataan-pernyataan tersebut diklasifikasikan menjadi tiga indikator penyusun maka pernyataan diklasifikasikan menjadi tiga indikator sikap percaya diri siswa saat pembelajaran matematika adalah pernyataan nomor 5,6, dan 7. Yang termasuk dalam indikator sikap yang menunjukkan minat siswa terhadap pembelajaran matematika adalah pernyataan nomor 1,3,4, dan 10. Lalu yang termasuk dalam indikator sikap siswa terhadap pembelajaran matematika yang menggunakan *Learning Cycle 5E* adalah pernyataan nomor 2,8,9,11,12,13,14, dan 15.

Analisis skala sikap siswa dilakukan dengan menghitung rata-rata menggunakan skala *Likert*. Langkah pertama menganalisis skor rata-rata sikap siswa pada tiap butir pernyataan, lalu menghitung skor rata-rata keseluruhan. Jika skor rata-rata lebih dari 3,00 maka sikap siswa positif dan sebaliknya jika skor rata-rata kurang dari 3,00 maka sikap siswa negatif. Langkah kedua yaitu dengan menghitung frekuensi persentase dari tiap pernyataan lalu menghitung rata-rata pada tiap indikator penyusunannya, kemudian menganalisis skor rata-rata secara keseluruhan.

Tabel 1. Indikator Sikap Siswa

Pernyataan	Indikator
5,6,7	Sikap percaya Diri Siswa Saat Pembelajaran Matematika
1,3,4,10	Sikap yang menunjukan minat siswa terhadap pembelajaran matematika
2, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15	Sikap Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika Yang Menggunakan Model <i>Learning Cycle 5E</i> .

## Hasil Dan Pembahasan

Analisis skala sikap siswa dilakukan dengan menghitung rata-rata menggunakan skala *Likert*. Langkah pertama menganalisis skor rata-rata sikap siswa pada tiap butir pernyataan, lalu menghitung skor rata-rata keseluruhan. Jika skor rata-rata lebih dari 3,00 maka sikap siswa positif dan sebaliknya jika skor rata-rata kurang dari 3,00 maka sikap siswa negatif. Langkah kedua yaitu dengan menghitung frekuensi persentase dari tiap pernyataan lalu menghitung rata-rata pada tiap indikator penyusunannya, kemudian menganalisis skor rata-rata secara keseluruhan.

### A. Indikator Sikap percaya Diri Siswa Saat Pembelajaran Matematika

Angket skala sikap siswa yang termasuk dalam indikator sikap percaya diri siswa saat pembelajaran matematika adalah pernyataan nomor 5, 6, dan 7. Berikut adalah hasil perhitungan skala sikap siswa untuk indikator sikap percaya diri siswa saat pembelajaran matematika dilihat pada Tabel 2

**Tabel 2.** Data Skor Indikator Sikap Percaya Diri Siswa Saat Pembelajaran Matematika

No	Pernyataan	Skor	Persentase Sikap	
			(+)	(-)
	Pembelajaran matematika seperti ini saya merasa			
5.	takut untuk mempersentasikan jawaban (-)	3,53	100%	0,00%
	Pembelajaran matematika seperti ini membantu saya	4,09	9,38%	90,62%
6.	berani untuk bertanya dan			

berpendapat (+)					
Hasil tabel 2	7.	Pembelajaran matematika seperti ini membuat saya merasa lebih banyak kesempatan untuk berdiskusi dan dapat mengerjakan LKS (+)	4,18	57,5%	42,50%
		<b>Skor Rata-rata</b>	<b>3,93</b>	<b>55,62%</b>	<b>44,37%</b>

menunjukkan bahwa pernyataan nomor 5 memiliki skor rata-rata 3,53, presentase sikap positif hampir 100% percaya diri siswa meningkat dalam pembelajaran matematika. Nomor 6 memiliki skor rata-rata 4,09, presentase sikap positif hamper 9,38% sehingga siswa berani untuk bertanya dan berpendapat. Nomor 7 memiliki skor rata-rata 4,18. Presentase sikap positif 57,5% siswa lebih banyak kesempatan untuk berdiskusi dan dapat mengerjakan LKS. Secara keseluruhan skor rata-rata pernyataan untuk indikator sikap percaya diri siswa saat pembelajaran matematika memiliki skor rata-rata 3,93 atau lebih dari batas minimal 3,00. Kemudian secara frekuensi persentase sebagian besar (55,62%) siswa menunjukkan sikap positif. Hal ini menunjukkan bahwa skala sikap siswa sebagian besar menunjukkan sikap positif pada kepercayaan diri siswa saat pembelajaran matematika.

#### B. Indikator Sikap Yang Menunjukkan Minat Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika.

Pernyataan dalam angket skala sikap siswa yang termasuk dalam indikator sikap minat siswa terhadap pembelajaran matematika adalah pernyataan nomor 1, 3, 4, dan 10. Berikut adalah hasil perhitungan skor skala sikap siswa untuk



indikator sikap yang menunjukkan minat siswa terhadap pembelajaran matematika yang dapat dilihat pada Tabel 3 sebagai berikut:

**Tabel 3.** Data Skor Indikator Sikap Yang Menunjukkan Minat Saat Pembelajaran Matematika

No	Pernyataan	Skor	Persentase Sikap	
			(+)	(-)
1.	Saya menyukai pembelajaran matematika (+)	4,18	90,62%	9,38%
3.	Pembelajaran matematika seperti ini membuat saya lebih semangat belajar (+)	4,65	100%	0,00%
4.	Pembelajaran matematika dengan seperti ini lebih menyenangkan daripada pembelajaran konvensional (+)	3,78	81,26%	19,74%
10.	Belajar matematika seperti ini sangat berguna bagi kehidupan saya (+)	4,46	100%	0,00%
<b>Skor Rata-rata</b>		<b>4,26</b>	<b>92,97%</b>	<b>7,28%</b>

Hasil dari Tabel 3 menunjukkan bahwa pernyataan nomor 1 memiliki skor rata-rata 4,18, presentase sikap positif 90,62% menunjukkan bahwa siswa menyukai matematika, Nomor 3 memiliki skor rata-rata 4,65, presentase sikap positif 100% menunjukkan bahwa siswa lebih semangat belajar. Nomor 4 memiliki skor rata-rata

3,78, presentase sikap positif 81,62% menunjukkan bahwa minat pembelajaran model *Learning Cycle 5E* lebih menyenangkan. Nomor 10 memiliki skor rata-rata 4,46 presentase sikap positif 100% menunjukkan bahwa pembelajaran matematika sangat berguna. Secara keseluruhan skor rata-rata pernyataan untuk indikator sikap minat siswa terhadap pembelajaran matematika memiliki skor rata-rata 4,26 yang mana skor tersebut lebih besar dibandingkan 3,00. Kemudian secara frekuensi persentase hampir seluruhnya (92,97) siswa menunjukkan sikap positif. Hal ini menunjukkan bahwa skala sikap siswa hampir seluruhnya menunjukkan skala sikap positif. Artinya siswa pada kelas eksperimen memiliki sikap positif pada minat terhadap pembelajaran matematika.

#### C. Indikator Sikap Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika Yang Menggunakan Model *Learning Cycle 5E*.

Pernyataan dalam angket skala sikap siswa yang termasuk dalam indikator sikap siswa terhadap pembelajaran matematika yang menggunakan Model pembelajaran *Learning Cycle 5E* adalah pernyataan nomor 2, 8, 9, 11, 12, 13, 14, dan 15. Berikut hasil perhitungan skor skala sikap untuk indikator sikap siswa terhadap pembelajaran matematika yang menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle 5E* yang dapat dilihat pada Tabel 4

**Tabel 4.** Data Skor Indikator Sikap Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika yang Menggunakan Model *Learning Cycle 5E*

No	Pernyataan	Skor	Persentase Sikap	
			(+)	(-)
2.	Saya sulit mempelajari matematika (-)	3,58	25,01%	74,99%
8.	Pemahaman konsep matematika saya tidak meningkat jika pembelajarannya seperti ini (-)	3,53	21,88%	78,12%
9.	Pembelajaran matematika	4,28	9,38%	90,62%

	seperti ini membuat saya semakin tidak mengerti (-)			
	Pembelajaran matematika			
	seperti ini membuat saya			
11.	mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal-soal matematika (-)	3,75	18,76%	81,24%
	Pembelajaran matematika			
	seperti ini menuntut saya untuk bisa memahami sendiri konsep matematika (+)	3,03	62,49%	37,51%
	Pembelajaran matematika			
13.	seperti ini membuat saya malas belajar matematika (-)	4,28	91,25%	8,75%
	Pembelajaran matematika			
14.	seperti ini membuat saya tidak malu-malu untuk menanyakan hal yang belum dipahami (+)	4,18	90,62%	9,38%
	Pembelajaran matematika			
15.	seperti ini membuat saya lebih cepat dalam memahami konsep matematika (+)	4,34	93,74%	6,26%
	<b>Skor Rata-rata</b>	<b>3,87</b>	<b>51,64%</b>	<b>38,36%</b>

Hasil Tabel 4. menunjukkan bahwa pernyataan nomor 2 memiliki skor 3,58, presentase sikap positif 25,01% menyatakan bahwa siswa tidak terlalu sulit dalam mempelajari matematika. Nomor 8 memiliki skor rata-rata 3,53, presentase sikap positif 21,88% menyatakan bahwa siswa lebih meningkat dalam pembelajaran *Learnig Cycle 5E* . Nomor 9 memiliki skor rata-rata 4,28, presentase sikap positif 9,38% menyatakan bahwa sebagian siswa lebih mengerti dalam belajar matematika dengan model pembelajaran *Learning cycle 5E*. Nomor 11 memiliki

skor rata-rata 3,75, presentase sikap positif 18,76% menyatakan bahwa siswa tidak mengalami kesulitan dalam belajar matematika. Nomor 12 memiliki skor rata-rata 3,03, presentase sikap positif 62,49% menyatakan bahwa pembelajaran *Learning Cycle 5E* menuntut siswa untuk bisa memahami konsep matematika. Nomor 13 memiliki skor rata-rata 4,28, presentase sikap positif 91,25% pembelajaran *Learning Cycle 5E* membuat siswa tidak malas belajar. Nomor 14 memiliki skor rata-rata 4,18, presentase sikap positif 90,62% menyatakan bahwa pembelajaran *Learning Cycle 5E* membuat siswa tidak malu untuk menyatakan pendapat. Nomor 15 memiliki skor rata-rata 4,34, presentase sikap positif 93,74% menyatakan bahwa Pembelajaran *Learning Cycle 5E* siswa lebih cepat memahami konsep. Secara keseluruhan skor rata-rata pernyataan positif dan juga pernyataan negatif untuk indikator sikap siswa terhadap pembelajaran matematika yang menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle 5E* memiliki skor rata-rata 3,87, yang dimana skor tersebut adalah lebih dari 3,00. Kemudian secara frekuensi persentase sebagian besar (51,64%) siswa menunjukkan sikap positif terhadap pembelajaran matematika yang menggunakan model *Learning Cycle 5E*. Hal ini menunjukkan skala sikap siswa terhadap pembelajaran matematika yang menggunakan model *Learning Cycle 5E* sebagian besar adalah siswa menunjukkan sikap positif.

Berdasarkan hasil penelitian Guido, R.M. (2013), menyatakan bahwa Sikap merupakan hal pertama yang dilihat dari peserta didik apabila menyukai pelajaran matematika atau tidak. Sikap positif akan membuat siswa berkelakuan baik dan menyelesaikan akademiknya dengan baik. Sebaliknya apabila siswa bersikap negatif maka akan cenderung menjauhi, membenci dan menghindari sesuatu. Berdasarkan angket tersebut merupakan sebuah pernyataan-pernyataan yang bernilai positif dan negatif tentang sikap siswa terhadap pembelajaran matematika yang menggunakan model *Learning Cycle 5E*. Putra, A., Masril, M., & Yurnetti, Y. (2018) menyatakan bahwa penilaian sikap dinilai secara tidak langsung dan berkelanjutan pada semua subjek berdasarkan sikap positif dan

negatif selama bersekolah didalam dan diluar pembelajaran, menggunakan lembar observasi atau jurnal. Sikap positif siswa yang diambil dari sampel VII B SMP Negeri 2 Dawuan merupakan salah satu keberhasilan dalam proses pembelajaran matematika dengan menggunakan model *Learning Cycle 5E* yaitu adanya sikap siswa yang positif terhadap pembelajaran dengan menggunakan model *Learning Cycle 5E* yang dilakukan pada kelas eksperimen.

Pada model ini, tahap *concept introduction* dan *explanation* dan *elaboration*. Karena itu *Learning Cycle* lima fase sering dijuluki *Learning Cycle 5E* (*Engagement, Exploration, Explanation, Elaboration, dan Evaluation*, Wena (2011 : 176) . Tahap *Engagement* bertujuan mempersiapkan diri siswa agar terkondisi dalam menempuh tahap berikutnya dengan jalan mengeksplorasi pengetahuan awal dan ide-ide mereka serta untuk mengetahui kemungkinan terjadinya miskonsepsi pada pembelajaran sebelumnya. Tahap *Exploration* sebagai fasilitator dan motivator, pada dasarnya tujuan tahap ini adalah mengecek pengetahuan siswa apakah sudah benar, masih salah, atau mungkin sebagian salah, dan sebagian benar. Tahap *Explanation* untuk mendorong siswa untuk menjelaskan suatu konsep dengan kalimat atau pemikiran sendiri, meminta bukti dan klarifikasi atau penjelasan siswa, dan saling mendengar secara kritis penjelasan antar siswa atau guru. Tahap *Elaboration* untuk membantu siswa membangun pemahaman yang lebih luas tentang konsep yang telah diterangkan. Tahap *Evaluation* sebagai bahan evaluasi tentang proses penerapan model *Learning Cycle* yang sedang diterapkan, apakah sudah berjalan dengan sangat baik, cukup baik, atau masih kurang baik. Setelah itu guru melakukan evaluasi dirinya sendiri dan sejauh mana tercapai tujuan belajar yang telah direncanakan.

## **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data mengenai sikap siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan model *Learning Cycle 5E* berjalan dengan

baik. Dalam proses pembelajaran berlangsung siswa terlibat aktif dikelas. Sikap percaya diri siswa saat pembelajaran matematika menunjukkan bahwa skala sikap siswa sebagian besar menunjukkan sikap positif pada kepercayaan diri siswa saat pembelajaran matematika. Sikap yang menunjukkan minat siswa terhadap pembelajaran matematika menunjukkan bahwa skala sikap siswa hampir seluruhnya menunjukkan sikap positif pada minat terhadap pembelajaran matematika. Sikap siswa terhadap pembelajaran matematika yang menggunakan model *Learning Cycle 5E*. menunjukkan skala sikap siswa terhadap pembelajaran matematika yang menggunakan model *Learning Cycle 5E* sebagian besar adalah siswa menunjukkan sikap positif.

## Referensi

- Azwar Saifudin. 2003. Sikap Manusia, Teori dan Pengukurannya. Edisi ke 1, Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Gerungan, W.A (2004). Psikologi Sosial. Bandung: Rafika Aditama
- Guido, R.M. (2013). Attitude and motivation towards learning physics. *International Journal of Engineering Research & Technology (IJERT)*, 2(11), 2087-2094.
- Ngalimun. (2016). Strategi dan Model Pembelajaran. Yogyakarta: Arwaja Pressindo.
- Ngalimun. (2017). Strategi dan Model Pembelajaran. Yogyakarta: Dua Satria Offset.
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional RI No 22 Tahun 2006.
- Putra, A., Masril, M., & Yurnetti, Y. (2018). Planning model of physics learning in senior high school to develop problem solving creativitybased on national standard of education, *IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering* 335, 1-12. doi:10.1088/1757-899X/335/1/012073
- Rakhmat, Jalaludin. 2004. Metode Penelitian Komunikasi. Bandung : Rosdakarya

Sarwono. (2000). *Teori-teori Psikologi Sosial*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Trianto. (2007). *Model Pembelajaran Terpadu dalam Teori dan Praktek*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.

Wena, M. (2011). *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*. Jakarta: Bumi Aksara.