

**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN KETERAMPILAN PROSES SAINS (KPS)  
PADA POKOK BAHASAN TERMO KIMIA DALAM MENINGKATKAN  
KEMAMPUAN SISWA DI SMA NEGERI 1 KRUENG BARONA JAYA  
KABUPATEN ACEH BESAR DINAS PENDIDIKAN ACEH**

**Muhammad Daud**

SMA Negeri 1 Krueng Barona Jaya

**Abstract**

The effectiveness of learning Science Process Skills (SPS) on Thermochemistry subject is one of the factors that affecting the quality of learning. The aim of this study was to find out how is the planning, implementation, and evaluation of learning conducted by teachers in SMA Negeri 1 Krueng Barona Jaya of Aceh Besar. This research used descriptive qualitative approach. Technique of data collection is done through observation, interview, and documentation study. The data analysis procedure is done through data reduction, data display, and verification. The subjects of this study were principals, vice principals, chemistry subject teachers, and students. The results showed that: (1) The Learning Science Process Skills (SPS) planning that conducted by the teachers was done with the preparation of the Lesson Plans, Learning activities that followed by a syllabus development procedure based on competency standards and basic competencies; (2) The process of implementation of learning Skills Process of Science (SPS) was done gradually by using the implementation plan of learning. In the initial stages, the core stage, and at the closing stage the teacher gave students the opportunity to write down the material presented; and (3) the evaluation of learning programs that conducted by the teachers in the written test form and includes three stages of assessment: daily test, mid-semester test, and semester re-examination.

**Keywords:** Effectiveness, Process Skills Science (SPS), and Thermochemistry.

**PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan usaha sadar yang dilakukan oleh orang dewasa dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dalam proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Hal ini sesuai dengan ketentuan Undang-Undang Republik Indonesia No 20 tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional. Pasal I ayat (1) yang menyatakan:

Sistem Pendidikan Nasional adalah keseluruhan komponen pendidikan yang saling terkait secara terpadu untuk mencapai tujuan pendidikan nasional. Sesuai dengan peraturan pemerintah tentang Sistem Pendidikan Nasional Pengembangan kurikulum berdasarkan standar nasional memerlukan langkah dan strategi yang harus dikaji berdasarkan analisis yang cermat dan teliti. Peserta didik merupakan anggota masyarakat yang berusaha

mengembangkan potensi diri melalui proses pembelajaran yang tersedia pada jalur, jenjang, dan jenis pendidikan tertentu.

Proses pembelajaran pada pendidikan ditingkat menengah, khususnya sekolah menengah atas (SMA). Kerangka dasar dan struktur kurikulum disusun memuat; (1) Kompetensi Inti (2) Kompetensi Dasar (3) Indikator (4) Materi (5) Kegiatan Pembelajaran (6) Penilaian dan (7) Sumber belajar. Di dalam Perencanaan Pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru-guru dilakukan dengan penyusunan Silabus, Rincian Mingguan Efektif dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), dan Resume.

Di dalam Proses Pelaksanaan disusun dengan melihat Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar, Indikator, Tujuan Pembelajaran, Materi Ajar, Alokasi Waktu, Pendekatan, Model dan Metode Pembelajaran, Kegiatan pembelajaran Keterampilan Proses Sains (KPS) dilakukan secara bertahap dengan menggunakan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), yaitu (a) Tahap awal (b) Tahap Inti dan (c) Tahap Akhir pembelajaran. Pada tahap awal siswa berdo'a terlebih dahulu, kemudian mengulang kembali materi belajar yang lalu (apersepsi) sedangkan pada tahap inti guru melaksanakan pembelajaran dan memeriksa tugas-tugas yang diberikan oleh guru. Tahap penutupan atau kegiatan akhir guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menuliskan materi yang disajikan yang biasanya dalam bentuk rangkuman dan juga selalu memberikan pesan-pesan dan tugas atau PR untuk dikerjakan di rumah. Kondisi ini menunjukkan bahwa guru senantiasa memberikan motivasi kepada siswa untuk selalu mengulang apa yang sudah dipelajarinya.

Perencanaan tersebut dirancang efektifitas proses sains dalam pembelajaran kimia. Efektivitas memiliki pengertian yang berbeda maknanya perbedaan tersebut tergantung dimana kata tersebut dipergunakan dan siapa yang menggunakannya. Ditinjau menurut pemahaman teoritis atau praktis, tidak ada persetujuan yang universal mengenai efektivitas. Adapun efektivitas dapat diartikan sebagai sesuatu yang ada efeknya, akibatnya, pengaruhnya, dapat membawa hasil, berhasil guna, serta dapat pula berarti mulai berlaku aturan/ perundang-undangan. Menurut (Sutrisno 2016: 13) menyatakan bahwa: Efektivitas merupakan berhasil atau tidaknya pencapaian, tujuan lembaga atau organisasi, apabila suatu lembaga atau organisasi berhasil mencapai tujuan.

Di SMA Negeri 1 Krueng Barona Jaya diantara guru- guru jarang menggunakan model pembelajaran Keterampilan Proses Sains (KPS), karena diantara guru-guru ada yang masih belum memahami model pembelajaran ini, diantara guru-guru masih terdapat kelemahan dalam mengelola kelas mengenai kurang memperhatikan waktu yang

disediakan dalam setiap tatap muka; dan evaluasi program pembelajaran yang dilakukan oleh guru-guru dalam bentuk tes tertulis dan meliputi tiga tahapan penilaian yaitu ulangan harian yang dilakukan pada setiap akhir pembahasan, ulangan pertengahan semester (UTS) yang dilaksanakan pada pertengahan semester atau setiap tiga bulan sekali dan ulangan umum yang dilaksanakan pada akhir semester atau setiap enam bulan sekali.

Keterampilan Proses Sains (KPS) merupakan bagian inti dari kegiatan pembelajaran berbasis kontekstual yang mendiskripsikan dan melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisir pengalaman belajar dan pembelajaran dan untuk mencapai tujuan belajar tertentu dan berfungsi sebagai pedoman bagi perencanaan pengajaran bagi para guru dalam melaksanakan aktivitas pembelajaran.

Keterampilan Proses Sains (KPS) merupakan suatu proses umum yang dilakukan manusia untuk memahami informasi. Menurut (Gulo Trianto 2010 :1) menyatakan bahwa: Pembelajaran ini berarti suatu rangkaian kegiatan belajar mengajar yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, dan analitis, sehingga mereka dapat merumuskan hasil penemuannya sendiri dengan penuh percaya diri. Pembelajaran ini apabila:

- a. Guru mengharapkan siswa dapat menemukan sendiri jawaban dari suatu pertanyaan atau permasalahan untuk dipecahkan. strategi pembelajaran Keterampilan Proses Sains (KPS) penguasaan materi pelajaran bukan hanya sebagai tujuan utama dalam suatu pembelajaran, akan tetapi lebih dipentingkan adalah proses pembelajaran.
- b. Bahan pelajaran yang akan di ajarkan tidak berbentuk fakta atau konsep yang sudah jadi, akan tetapi sebuah kesimpulan atau pembuktian.
- c. Perencanaan Pembelajaran dilakukan secara deskriptif, yaitu mendiskripsikan gambaran terhadap proses pembelajaran. Dalam Proses Perencanaan pembelajaran ini yang harus disusun dengan melihat Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar, Indikator, Tujuan Pembelajaran, Materi Ajar, Alokasi Waktu, Pendekatan, Model dan Metode Pembelajaran, Kegiatan pembelajaran, dan sumber belajar Proses Perencanaan pembelajaran yang harus disusun dengan melihat Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar, Indikator, Tujuan Pembelajaran, Materi Ajar, Alokasi Waktu, Pendekatan, Model dan Metode Pembelajaran, Kegiatan pembelajaran, dan sumber belajar proses ini diperlukan Perangkat pembelajaran yang diperlukan dalam proses perencanaan belajar mengajar berupa Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Dalam proses perencanaan pembelajaran ini dilakukan secara bertahap-tahap dengan menggunakan rencana

pelaksanaan pembelajaran (RPP), yaitu (a) Tahap awal (b) Tahap Inti dan (c) Tahap Akhir pembelajaran.

- d. Dalam proses Perencanaan pembelajaran pada mata pelajaran Termokimia dibagi kedalam dua siklus. Pada setiap siklus dilengkapi dengan masing-masing satu rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) sebagai perangkat dalam proses belajar mengajar yaitu: RPP-1, RPP-2, pada saat proses belajar mengajar berlangsung diamati oleh dua pengamat yaitu pengamat guru dan siswa. Siklus pertama, kedua, dilaksanakan sesuai dengan jam atau pertemuan yang sudah ditentukan sesuai jadwalnya.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, penulis tertarik untuk mengadakan penelitian yang berjudul: “Efektivitas Pembelajaran Keterampilan Proses Sains (KPS) pada pokok bahasan Termokimia Dalam Meningkatkan Kemampuan Siswa di SMA Negeri 1 Krueng Barona Jaya Kabupaten Aceh Besar Dinas Pendidikan Aceh”.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan menggunakan pendekatan kualitatif. Melalui metode deskriptif peneliti menelaah secara menyeluruh terhadap fenomena yang terjadi di lokasi penelitian sesuai fokus permasalahan Menurut (Moleong 2016:15) menyatakan bahwa:

Penelitian kualitatif pada dasarnya alamiah bagi kebutuhan yang mengandalkan manusia sebagai alat penelitian, memanfaatkan metode kualitatif dan menganalisa data secara induktif.

Penelitian ini dilaksanakan secara alamiah, apa adanya, dalam situasi normal yang tidak dimanipulasi keadaan dan kondisinya, menekankan pada deskriptif secara alami dan dituntut keterlibatan peneliti secara langsung di lapangan.

## **HASIL PENELITIAN**

### **Hasil Belajar Peserta Didik**

#### **a. Pengetahuan**

Setelah proses belajar mengajar berlangsung yang telah ditentukan dalam beberapa siklus melalui Keterampilan Proses Sains (KPS) Hasil penilaian pengetahuan peserta didik diperoleh melalui Lembar Kerja Perencanaan Penelitian (LKPP) dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) serta soal tes sebesar yang diharapkan dapat mencapai ketuntasan minimal (KM). KM yang telah ditetapkan oleh sekolah SMAN 1 Krueng Barona Jaya adalah  $\geq 3.00$  atau  $\geq 75$ . Data hasil pengetahuan setelah dilaksanakan pembelajaran kimia dengan pendekatan Keterampilan Proses Sains (KPS) dianalisis menggunakan statistik deskriptif.

## b. Keterampilan

Hasil penilaian keterampilan peserta didik diketahui menggunakan lembar penilaian keterampilan selama kegiatan praktikum berlangsung. Ketuntasan untuk kompetensi keterampilan digunakan nilai KM yang sama dengan komperensi pengetahuan. Data hasil keterampilan peserta didik dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif dan dikonversikan berdasarkan data.

## c. Sikap

Hasil penilaian sikap peserta didik diketahui menggunakan lembar penilaian sikap selama proses pembelajaran berlangsung. Ketuntasan untuk kompetensi sikap digunakan nilai KM yang sama dengan komperensi pengetahuan dan keterampilan yang dilambangkan dengan predikat Baik. Data hasil sikap peserta didik dianalisis menggunakan rumus yang sama dengan menghitung hasil pengetahuan dan keterampilan

Data hasil belajar peserta didik yang mencakup kompetensi pengetahuan, keterampilan dan sikap dihitung dengan menggunakan skala penilaian 1 sampai 4 dan skala penilaian 1 sampai 100 menurut Kemendikbud (2014):

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimum}} \times 4$$

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimum}} \times 100$$

Setelah diperoleh masing-masing nilai untuk kompetensi pengetahuan, keterampilan dan sikap, maka selanjutnya dihitung persentase ketuntasan peserta didik untuk setiap kompetensi hasil belajar. Sudijono (2009) menyatakan bahwa persentase ketuntasan hasil belajar peserta didik dihitung dengan menggunakan rumus berikut:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Angka presentase

F = Jumlah frekuensi (jumlah peserta didik yang tuntas)

N = Jumlah keseluruhan peserta didik

Pengolahan nilai hasil belajar (pengetahuan, keterampilan dan sikap) menggunakan tabel konversi skor dan predikat hasil belajar.

**Tabel 1.** Konversi Penilaian Hasil Belajar untuk Setiap Ranah

Sikap		Pengetahuan		Keterampilan	
Modus	Predikat	Skor Rerata	Huruf	Capaian Optimum	Huruf
4,00	SB (Sangat Baik)	3,85 – 4,00	A	3,85 – 4,00	A
		3,51 – 3.84	A-	3,51 – 3.84	A-

Sikap		Pengetahuan		Keterampilan	
Modus	Predikat	Skor Rerata	Huruf	Capaian Optimum	Huruf
3,00	B (Baik)	3,18 – 3,50	B+	3,18 – 3,50	B+
		2,85 – 3,17	B	2,85 – 3,17	B
		2,51 – 2,84	B-	2,51 – 2,84	B-
2,00	C (Cukup)	2,18 – 2,50	C+	2,18 – 2,50	C+
		1,85 – 2,17	C	1,85 – 2,17	C
		1,51 – 1,84	C-	1,51 – 1,84	C-
1,00	K (Kurang)	1,18 – 1,50	D+	1,18 – 1,50	D+
		1,00 – 1,17	D	1,00 – 1,17	D

(Sumber: Kemendikbud, 2017)

Data aktivitas peserta didik dapat diketahui menggunakan lembar pengamatan aktivitas peserta didik yang diberikan kepada pengamat selama proses pembelajaran dengan pendekatan KPS. Tugas pengamat saat pembelajaran adalah memberi tanda ceklist (√) pada pilihan yang tersedia di lembar pengamatan tersebut. Data yang diperoleh dari aktivitas peserta didik dianalisis menggunakan rumus pada persamaan 1 dan dikonversikan ke dalam Tabel 1.

Tanggapan peserta didik setelah penerapan pendekatan KPS dapat diketahui dengan membagikan lembar angket kepada peserta didik. Angket berisi 10 pertanyaan yang disusun berdasarkan langkah-langkah pendekatan KPS yang kemudian diisi oleh peserta didik setelah pembelajaran berlangsung.

## PEMBAHASAN

### Hasil Belajar Peserta Didik

#### a. Hasil Penilaian Pengetahuan

Hasil penilaian pengetahuan peserta didik pada materi termokimia diperoleh dari lembar kerja kelompok yaitu LKPP dan LKPD yang diberikan pada pertemuan I dan II. Selain itu, hasil penilaian pengetahuan juga diperoleh dari hasil tes objektif dengan bentuk soal pilihan ganda yang berjumlah 20 soal yang diberikan kepada peserta didik pada akhir proses pembelajaran.

**Tabel 2.** Hasil Penilaian Pengetahuan Peserta Didik Kelas XI MIA 1 SMAN 1 Krueng Barona Jaya Aceh Besar

Kelompok	No	Inisial	LKPP dan LKPD Pertemuan		Rata-Rata LKPP dan LKPD	Post Tes	Nilai Akhir	Predikat	Ketuntasan (KM≥3,00)
			I	II					
	1	ABS	3,65	3,85	3,78	3.60	3.69	A-	T
	2	AM	3,65	3,85	3,78	2.80	3.29	B+	T

Kelompok	No	Inisial	LKPP dan LKPD Pertemuan		Rata- Rata LKPP dan LKPD	Post Tes	Nilai Akhir	Predikat	Ketuntasan (KM $\geq$ 3,00)
			I	II					
1	3	FR	3,65	3,85	3,78	2.80	3.29	B+	T
	4	HB	3,65	3,85	3,78	1.20	2.49	C+	TT
	5	IK	3,65	3,85	3,78	2.80	3.29	B+	T
2	1	IM	3,86	4,00	4,00	3.60	3.80	A-	T
	2	IS	3,86	4,00	4,00	3.20	3.60	A-	T
	3	KAW	3,86	4,00	4,00	2.80	3.40	B+	T
	4	LF	3,86	4,00	4,00	3.80	3.90	A	T
	5	MY	3,86	4,00	4,00	3.00	3.50	B+	T
3	1	MN	2,30	3,44	3,32	3.60	3.46	B+	T
	2	MYS	2,30	3,44	3,32	1.00	2.16	C	TT
	3	NMS	2,30	3,44	3,32	3.20	3.26	B+	T
	4	RF	2,30	3,44	3,32	1.60	2.46	C+	TT
	5	RJM	2,30	3,44	3,32	3.20	3.26	B+	T
4	1	RSU	3,97	3,80	3,75	2.80	3.27	B+	T
	2	SF	3,97	3,80	3,75	2.80	3.27	B+	T
	3	WM	3,97	3,80	3,75	3.00	3.37	B+	T
	4	WYR	3,97	3,80	3,75	3.00	3.37	B+	T
	5	YF	3,97	3,80	3,75	2.80	3.27	B+	T
	6	ZH	3,97	3,80	3,75	3.40	3.57	A-	T
<b>Rata-Rata</b>							<b>3,28</b>		
<b>Persentase (%)</b>							<b>82,11</b>	<b>B+</b>	
<b>Persentase (%) Ketuntasan</b>							<b>85,71</b>		

Keterangan: T = Tuntas

TT = Tidak Tuntas

#### b. Hasil Penilaian Keterampilan

Hasil penilaian keterampilan peserta didik diperoleh dari lembar penilaian keterampilan yang bertujuan menilai peserta didik saat melaksanakan praktikum selama proses pembelajaran berlangsung.

**Tabel 3.** Hasil Penilaian Keterampilan Peserta didik Kelas XI MIA 1SMAN 1 Krueng Barona Jaya Aceh Besar

Kelompok	No	Inisial	Nilai Pertemuan		Rata-Rata	Konversi (Skala 4)	Predikat
			1	2			
1	1	ABS	88.89	92.59	90.74	3.63	A-
	2	AM	81.48	92.59	87.04	3.48	B+
	3	FR	81.48	92.59	87.04	3.48	B+
	4	HB	70.37	66.67	68.52	2.74	B-
	5	IK	77.78	77.78	77.78	3.11	B
2	1	IM	92.59	92.59	92.59	3.70	A-

Kelompok	No	Inisial	Nilai Pertemuan		Rata-Rata	Konversi (Skala 4)	Predikat
			1	2			
	2	IS	81.48	92.59	87.04	3.48	B+
	3	KAW	70.37	74.07	72.22	2.89	B
	4	LF	96.3	92.59	94.45	3.78	A-
	5	MY	92.59	81.48	87.04	3.48	B+
3	1	MN	85.19	92.59	88.89	3.56	A-
	2	MYS	74.07	74.07	74.07	2.96	B
	3	NMS	85.19	81.48	83.34	3.33	B+
	4	RF	77.78	74.07	75.93	3.04	B
	5	RJM	81.48	81.48	81.48	3.26	B+
4	1	RSU	74.07	81.48	77.78	3.11	B
	2	SF	85.19	81.48	83.34	3.33	B+
	3	WM	74.07	77.78	75.93	3.04	B
	4	WYR	81.48	88.89	85.19	3.41	B+
	5	YF	74.07	85.19	79.63	3.19	B+
	6	ZH	92.59	96.30	94.45	3.78	A-
<b>Rata-Rata</b>			81.83	84.30	83.07	3.32	
<b>Persentase Ketuntasan</b>						85.71	B+

Berdasarkan data dalam Tabel 3 diperoleh hasil penilaian keterampilan peserta didik yang diukur menggunakan lembar penilaian keterampilan pada setiap pertemuan. Data hasil penilaian keterampilan peserta didik pertemuan I memperoleh persentase rata-rata yaitu 81,83% dan pertemuan II 84,30%. dan 85,71% atau 18 peserta didik yang tuntas dan 3 peserta didik yang tidak tuntas, dan termasuk dalam kategori baik.

#### c. Hasil Penilaian Sikap

Hasil penilaian sikap peserta didik diperoleh melalui lembar penilaian sikap. Lembar penilaian sikap peserta didik bertujuan menilai peserta didik saat melaksanakan praktikum selama proses pembelajaran berlangsung. Lembar penilaian sikap diisi oleh dua orang guru pengamat mengamati kelompok 1 dan 2.

**Tabel 4.** Hasil Penilaian Sikap Peserta didik Kelas XI MIA 1 SMAN 1 Krueng Barona Jaya Aceh Besar

No	Inisial	Nilai Pertemuan		Rata-Rata	Predikat
		1	2		
1	ABS	3,17	3.33	3.25	B
2	AM	2,83	3.33	3.08	B
3	FR	2,67	3.33	3.00	B
4	HB	2,67	2.83	2.75	B
5	IK	3,00	3.00	3.00	B



No	Inisial	Nilai Pertemuan		Rata-Rata	Predikat
		1	2		
6	IM	3.50	3.67	3.59	SB
7	IS	3,00	3.00	3.00	B
8	KAW	3.17	2.83	3.00	B
9	LF	3.50	3.67	3.59	SB
10	MY	2.83	3.17	3.00	B
11	MN	3.17	3.50	3.34	B
12	MYS	2.83	3.17	3.00	B
13	NMS	2.83	3.17	3.00	B
14	RF	3.00	3.17	3.09	B
15	RJM	3.00	3.00	3.00	B
16	RSU	3.33	3.17	3.25	B
17	SF	2.83	3.33	3.08	B
18	WM	3.33	3.00	3.17	B
19	WYR	3.00	3.17	3.09	B
20	YF	3.17	3.00	3.09	B
21	ZH	3.5	3.67	3.59	SB
<b>Rata-Rata</b>		3.06	3.21	3.14	
<b>Persentase(%)</b>		76.58	80.37	78.48	B
<b>Persentase(%) ketuntasan</b>		95.24			

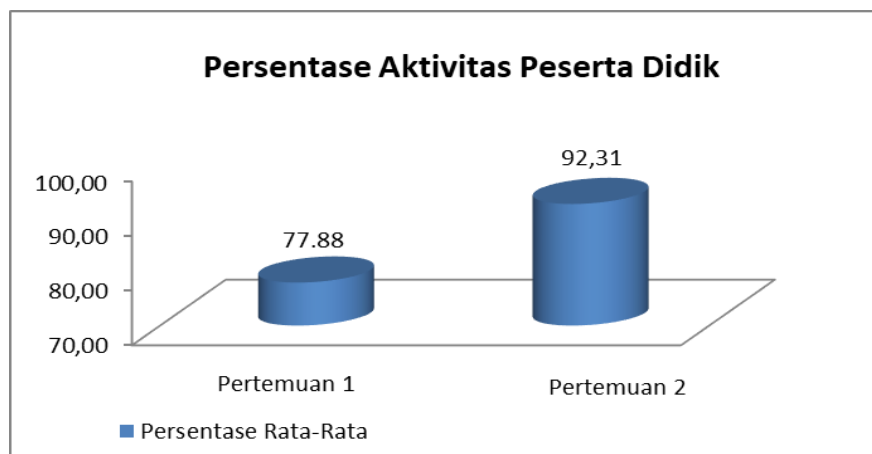
Keterangan: B = Baik

SB = Sangat Baik

Berdasarkan data dalam Tabel 4 diperoleh hasil penilaian sikap peserta didik yang diukur menggunakan lembar penilaian sikap pada setiap pertemuan. Data hasil penilaian keterampilan peserta didik pertemuan I memperoleh persentase rata-rata yaitu 76,58% dan pertemuan II 80,37%. Berdasarkan persentase nilai sikap dari masing-masing pertemuan tersebut dapat diketahui bahwa sikap peserta didik pada pertemuan II lebih baik dari pada pertemuan I. Adapun persentase rata-rata sikap peserta didik dari kedua pertemuan diperoleh yaitu sebesar 78,48%. Persentase sikap yang diperoleh memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar peserta didik. Hal ini dapat dikatakan setiap peserta didik menunjukkan sikap yang baik saat mengikuti pembelajaran.

### Hasil Pengamatan Aktivitas Peserta didik

Hasil pengamatan aktivitas peserta didik selama pembelajaran berlangsung melalui penerapan pendekatan KPS diukur dengan menggunakan lembar observasi aktivitas peserta didik. Lembar observasi aktivitas peserta didik tersebut diisi oleh satu orang guru pengamat. Berdasarkan data hasil pengamatan aktivitas peserta didik pada pertemuan I dan II, maka diperoleh grafik persentase aktivitas peserta didik seperti pada Gambar 1 berikut ini.



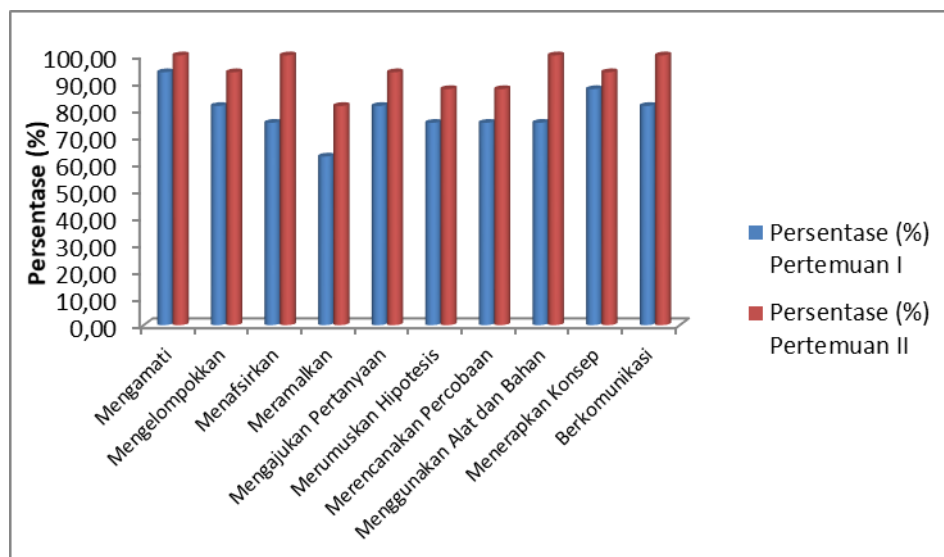
**Gambar 1.** Grafik Persentase Aktivitas Peserta Didik Kelas XI MIA 1

Berdasarkan gambar 1 menunjukkan bahwa grafik persentase aktivitas peserta didik setiap pertemuan mengalami perbedaan. Persentase keaktifan peserta didik pertemuan I lebih rendah dibandingkan dengan pertemuan II. Hal ini sesuai dengan pendapat Isnaningsih dan Bimo (2012) dalam penelitiannya yang menyatakan berdasarkan kolaborasi dua orang guru pengamat berdiskusi bahwa peningkatan hasil belajar berhubungan dengan aktivitas pembelajaran. Peningkatan aktivitas peserta didik pada pertemuan II, peserta didik sudah mengetahui langkah pendekatan pembelajaran yang diterapkan oleh guru seperti pada pertemuan I, sehingga peserta didik telah paham dan mulai beradaptasi dengan pembelajaran yang diterapkan.

**Tabel 6.** Peningkatan Aktivitas Peserta Didik pada Pendekatan KPS

No	Aspek yang Dinilai	Persentase (%) Pertemuan	
		I	II
1	Mengamati	93.75	100.00
2	Mengelompokkan/Klasifikasi	81.25	93.75
3	Menafsirkan	75.00	100.00
4	Meramalkan	62.50	81.25
5	Mengajukan Pertanyaan	81.25	93.75
6	Merumuskan Hipotesis	75.00	87.50
7	Merencanakan Percobaan	75.00	87.50
8	Menggunakan Alat dan Bahan	75.00	100.00
9	Menerapkan Konsep	87.50	93.75
10	Berkomunikasi	81.25	100.00

Berdasarkan data dalam Tabel 6 diperoleh perbandingan hasil pengamatan aktivitas peserta didik pada pertemuan I dan pertemuan II. Perbandingan aktivitas peserta didik pada kedua pertemuan dapat dilihat pada gambar 2 sebagai berikut.



**Gambar 2.** Grafik Pebandingan Persentase Aktivitas Peserta Didik Langkah Pendekatan KPS pada Pertemuan I dan II

### Hasil Penilaian Tanggapan Peserta didik

Hasil penilaian tanggapan peserta didik setelah belajar dengan pendekatan KPS dapat dilihat dari angket yang telah dibagikan pada peserta didik kelas XI MIA 1 setelah proses pembelajaran.

**Tabel 7.** Hasil Tanggapan Peserta didik Terhadap Penerapan Pendekatan KPS di Kelas XI MIA 1 SMAN 1 Krueng Barona Jaya Aceh Besar

No	Pertanyaan	Skor				Rata-Rata	Predikat
		4	3	2	1		
1	Apakah dengan melakukan pengamatan saat praktikum dapat memudahkan anda dalam memperoleh data hasil percobaandan mencatat data dalam tabel pengamatan?	16	5	-	-	3.76	Sangat Baik
2	Apakah dengan pengelompokkan hasil percobaan dapat memudahkan anda membedakan hasil percobaan dari masing-masing prosedur kerja?	8	13	-	-	3.38	Baik
3	Apakah dengan pembelajaran ini dapat memudahkan anda dalam menemukan suatu konsep tentang materi termokimia?	10	10	-	1	3.38	Baik
4	Apakah dengan pembelajaran ini dapat membantu anda membuat prediksi tentang apa yang terjadi berdasarkan data pengamatan yang telah diperoleh?	6	12	2	1	3.10	Baik
5	Apakah dengan pembelajaran ini dapat membantu anda menemukan	14	6	1	-	3.62	Sangat Baik

No	Pertanyaan	Skor				Rata-Rata	Predikat
		4	3	2	1		
	rumusan masalah?						
6	Apakah dengan pembelajaran ini membantu anda dalam membuat hipotesis (dugaan sementara) berdasarkan rumusan masalah?	8	12	1	-	3.33	Baik
7	Apakah dengan adanya rancangan percobaan dapat membantu anda untuk melakukan percobaan?	11	10	-	-	3.52	Sangat Baik
8	Apakah dengan adanya rancangan percobaan dapat membantu anda untuk melakukan percobaan?	17	4	-	-	3.81	Sangat Baik
9	Apakah dengan menggunakan konsep yang telah anda pelajari mempermudah anda menjawab pertanyaan di LKPD?	13	7	-	1	3.52	Sangat Baik
10	Apakah pembelajaran ini dapat menambah pengetahuan dan informasi baru bagi anda?	16	5	-	-	3.76	Sangat Baik
<b>Nilai Rata-Rata</b>						<b>3.52</b>	<b>Sangat</b>
<b>Persentase (%) Rata-Rata</b>						<b>87.98</b>	<b>Baik</b>

Berdasarkan data dalam Tabel. 7. menunjukkan bahwa peserta didik senang dan menyukai pembelajaran dengan menggunakan pendekatan KPS. Hal itu terbukti dari hasil analisis angket tanggapan peserta didik yang memiliki nilai rata-rata 3,52 dan persentase 87,98 yang tergolong predikat baik.

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan sebelumnya maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Sarana dan prasarana di SMA Negeri 1 Krueng Barona Jaya Aceh Besar sudah cukup memadai dan baik.
2. Hubungan antara guru dengan guru, guru dengan siswa, siswa dengan siswa, guru dengan pegawai dan hubungan secara keseluruhan di SMA Negeri 1 Krueng Barona Jaya Aceh Besar sangat baik, bersosialisasi tinggi.
3. Melalui penerapan pendekatan KPS pada materi termokimia, hasil belajar memperoleh persentase yang meliputi kompetensi pengetahuan 82,11%, keterampilan 83,07% dan sikap 78,48% sehingga dapat dikategorikan baik.
4. Melalui penerapan pendekatan KPS pada materi termokimia, diperoleh persentase aktivitas peserta didik pada pertemuan. I . 77,88% dan pertemuan .II. 92,31%. Dari

persentase yang diperoleh dapat dikatakan aktivitas peserta didik mengalami peningkatan dari pertemuan I ke pertemuan II.

5. Melalui penerapan pendekatan KPS pada materi termokimia, tanggapan peserta didik memiliki nilai yang positif dan peserta didik sangat menyukai pembelajaran dengan menggunakan pendekatan KPS. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil persentase yang didapat yaitu sebesar 87,98%.

### **Saran**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, peneliti mengajukan beberapa saran sebagai berikut.

1. Diharapkan kepada para guru hendaknya secara perlahan meningkatkan pendekatan konvensional, dan mencoba variasi model dalam proses belajar mengajar guna menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan berkesan bagi peserta didik.
2. Dalam pembelajaran menggunakan pendekatan KPS hendaknya guru memperhatikan waktu yang digunakan dalam tiap langkah-langkahnya dan penyediaan buku teks demi mencapai kegiatan belajar yang maksimal.
3. Perlu diadakan penelitian lebih lanjut untuk melihat keefektifan pembelajaran kimia dengan menggunakan pendekatan KPS.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Daryanto. (2010). *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Reneka Cipta.
- \_\_\_\_\_. (2009). *Kurikulum dan Pembelajaran*. diterbitkan oleh Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Moleong, Lixy, J. (2016). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Rosda.
- \_\_\_\_\_. (2010). *Manajemen Strategis dalam Peningkatan Mutu Kependidikan*, Bandung: Alfabeta.
- Sudijono. (2009). *Ketuntasan Hasil Peserta Didik*, Bandung: Alfabeta.
- Trianto. (2015). *Mendesain Pembelajaran Kontesktual (Contextual Teaching and Learning) di Kelas*.
- Undang-undang Republik Indonesia No 20 tahun 2003. *Tentang Sistem Pendidikan Nasional.(SISDIKNAS)*. Jakarta: Sinar Grafika.
- Isnainingsih dan Bimo. (2012). Penelitiannya yang menyatakan berdasarkan kolaborasi guru Pengamat.
- \_\_\_\_\_. Kemendikbud. (2015). *Aktivitas Peserta Didik*. Jakarta: PT Bumi Aksara.