

**Article History**

Received: 01/9/2021

Accepted: 06/11/2021

Published: 15/12/2021

\*Corresponding author

[hildayusmarina26@gmail.com](mailto:hildayusmarina26@gmail.com)**ANALISIS PELAKSANAAN PRAKTIKUM DALAM PEMBELAJARAN KIMIA DI SMA SE-KOTA BANDA ACEH****PRACTICUM IMPLEMENTATION ANALYSIS IN CHEMISTRY LEARNING IN HIGH SCHOOL IN BANDA ACEH**Hilda Yusmarina<sup>a\*</sup>, Latifah Hanum<sup>a</sup>, Ratu Fazlia Inda Rahmayani<sup>a</sup><sup>a</sup>Jurusan Pendidikan Kimia FKIP Universitas Syiah Kuala, Darussalam Banda Aceh 23111**Abstrak**

Telah dilakukan penelitian berjudul "Analisis Pelaksanaan Praktikum dalam Pembelajaran Kimia di SMA Se-Kota Banda Aceh". Tujuan dari penelitian ini untuk menganalisis pelaksanaan praktikum dalam pembelajaran kimia di SMA Se-Kota Banda Aceh. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan survey. Penelitian ini dilakukan di SMA Se-Kota Banda Aceh. Alasan pemilihan tempat penelitian, berdasarkan pengamatan peneliti SMA di kota Banda Aceh masih kurangnya dilaksanakan kegiatan praktikum. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh guru mata pelajaran kimia di SMA Se-Kota Banda Aceh yang berjumlah 78 orang. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah guru mata pelajaran kimia yang berjumlah 25 orang. Pemilihan sampel dilakukan dengan cara *random sampling* dengan didasari pertimbangan peneliti bahwa sampel yang diteliti dianggap sudah homogen karena SMA di kota Banda Aceh sudah terakreditasi A. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara penyebaran kuesioner. Instrumen yang digunakan berupa kuesioner. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap analisis pelaksanaan praktikum dalam pembelajaran kimia di SMA kota Banda Aceh, maka dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan praktikum dalam pembelajaran kimia di SMA kota Banda Aceh tergolong sangat baik dengan persentase rata-rata yang diperoleh adalah 88%.

**Kata Kunci:** *Laboratorium, praktikum***Abstract**

It has been conducted a research entitled "enforcement analysis of the works in chemistry studies at Banda Aceh high school." The purpose of this study is to analyse the practice of chemistry studies in all high schools in Banda Aceh. The kind of research used was descriptive research with a survey approach. This research was conducted at high school in Banda Aceh. The reasons for the selection of a research facility, based on observations of high school researchers in the city of Banda Aceh is still lack of practical activities. The population in this study are all the teachers of chemistry in Banda Aceh high school of 78 people. The sample used in this study is twenty five of chemistry teachers. The selection of samples is conducted in a random sampling way by the researchers' consideration that the sample was considered homogeneous since high school at Banda Aceh was accredited to A. Data collection techniques were carried out by a wider distribution of questionnaires. The instrument used is a questionnaire. Based on research done on the implementation of the practice in chemistry at the high school of Banda Aceh, it could be concluded that the performance of the law in chemical study at the city high school of Banda Aceh was perfectly great with an average percentage of what obtained was 88%.

**Keywords:** *Laboratory, practicum*doi: [10.24815/jcd.v9i2.25096](https://doi.org/10.24815/jcd.v9i2.25096)**PENDAHULUAN**

Sasaran pembelajaran meliputi aspek sikap, aspek pengetahuan, dan aspek keterampilan yang ditetapkan untuk setiap satuan pendidikan. Aspek keterampilan disebut juga aspek psikomotorik yang berkaitan dengan kegiatan fisik diantaranya mengamati, menanya, mencoba, menalar, menyaji dan mencipta. Kegiatan fisik dapat diterapkan dengan cara melakukan kegiatan praktikum. Hal ini merupakan standar kompetensi lulusan pendidikan dasar dan menengah [1]. Wiratma dan Subagia menjelaskan

bahwa kegiatan praktikum bertujuan untuk meningkatkan pemahaman peserta didik pada bidang pengetahuan sikap dan ketrampilan. Penerapan dari teori-teori yang telah diperoleh bertujuan untuk mendapatkan solusi dari permasalahan berdasarkan percobaan-percobaan di laboratorium [2].

Pencapaian SKL yang diharapkan K-13 adalah peserta didik dapat belajar dari berbagai macam metode pembelajaran. Kimia merupakan salah satu mata pelajaran dalam kompetensi dasarnya terdapat beberapa materi yang harus dipraktikkan

menggunakan metode demonstrasi atau eksperimen. Berdasarkan tuntutan KD materi pembelajaran kimia kelas XI yang harus dipraktikkan adalah hidrokarbon, entalpi, laju reaksi, kesetimbangan, asam basa, garam dan kelarutan, serta koloid [3].

Kegiatan praktikum dapat dilakukan di laboratorium maupun di luar ruangan [4]. Pelaksanaan kegiatan praktikum di laboratorium tidak terlepas dari permasalahan yang harus dihadapi yaitu persiapan dan implementasinya membutuhkan waktu yang cukup serta terbatasnya dana untuk pembelian bahan praktikum sekali pakai. Kendala praktikum dapat diatasi dengan kemampuan guru yang mampu memotivasi peserta didik untuk berpikir kreatif, kritis dan analitis dalam mengatasi masalah yang terjadi saat pra maupun ketika praktikum dilakukan [5].

Sarana laboratorium merupakan fasilitas yang digunakan dalam proses belajar mengajar, baik yang bergerak maupun tidak bergerak. Sarana laboratorium berfungsi untuk pencapaian tujuan pendidikan agar dapat berjalan dengan lancar, teratur, efektif dan efisien. Fasilitas yang terdapat dalam sarana laboratorium meliputi semua peralatan serta perlengkapan yang digunakan dalam proses praktikum di laboratorium, seperti : gedung laboratorium, ruangan, meja, kursi, alat praktikum, dan sebagainya [6]. Sedangkan prasarana adalah komponen yang secara tidak langsung menunjang jalannya proses belajar mengajar [7].

Mamluk menyatakan kegiatan praktikum bermanfaat dalam kurikulum sains. Guru kimia di Israel dalam 15 tahun terakhir telah melakukan perubahan pada cara mengajar mata pelajaran kimia yang diawali dengan kegiatan praktikum dalam pembelajarannya. Penelitian ini dapat disimpulkan bahwa kegiatan praktikum bisa meningkatkan pembelajaran kimia yang konseptual dan dapat meningkatkan pemahaman serta hasil belajar peserta didik [8]. Tuysuz menjelaskan bahwa peserta didik lebih tertarik melakukan kegiatan di dalam laboratorium dan penyampaian materi juga lebih mudah dipahami oleh peserta didik melalui proses belajar mengajar yang dilaksanakan di laboratorium [9].

Umumnya, setiap SMA di kota Banda Aceh sudah memiliki laboratorium. Akan tetapi, berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa guru SMA di kota Banda Aceh diperoleh data bahwa penggunaan laboratorium belum optimal, alat dan bahan praktikum banyak yang tidak digunakan karena tidak adanya laboran serta pelaksanaan praktikum tidak dilakukan berdasarkan tuntutan KD.

Berdasarkan latar belakang masalah, maka peneliti melakukan penelitian tentang "Analisis Pelaksanaan Praktikum dalam Pembelajaran Kimia di SMA Se-Kota Banda Aceh".

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan survey, dengan jenis penelitian deskriptif, yang digunakan untuk melihat bagaimanakah proses pelaksanaan kegiatan praktikum dalam pembelajaran kimia. Penelitian dilakukan di SMA se-kota Banda Aceh. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 20 April-14 Juli 2020. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh guru mata pelajaran kimia se-kota Banda Aceh yang berjumlah 78 orang, sedangkan yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah guru mata pelajaran kimia yang berjumlah 25 orang.

Teknik pengambilan sampel, dilakukan secara *random sampling*, karena sampel yang diteliti dianggap sudah homogen, seluruh SMA di kota Banda Aceh sudah akreditasi A.. Teknik pengumpulan data yaitu dengan cara penyebaran kuesioner. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner. Teknik analisis data pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan analisis deskriptif persentase, yaitu untuk mengetahui respon guru terhadap pelaksanaan praktikum kimia dalam proses pembelajaran.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Data kondisi laboratorium diperoleh jumlah persentase responden yang menyatakan selalu sebesar 84%. Kondisi ini menunjukkan bahwa pada umumnya laboratorium SMA di kota Banda Aceh bersih dan tertata rapi. Oktavia mengemukakan bahwa terdapatnya hubungan positif antara keadaan laboratorium dengan hasil belajar peserta didik. Semakin baik keadaan laboratorium maka hasil belajar peserta didik semakin bagus [10].

Persiapan kegiatan praktikum dimulai dari menyiapkan bahan dan alat praktikum. Sebagian besar SMA di kota Banda Aceh bahan dan alat praktikumnya dipersiapkan oleh laboran. Data penelitian yang diperoleh menunjukkan bahwa 56% responden menyatakan laboran selalu membantu dalam menyiapkan bahan dan alat praktikum sebelum kegiatan praktikum dilaksanakan. Hal ini sejalan dengan pernyataan Wiratma & Subagia bahwa laboran berperan penting dalam kegiatan laboratorium, mulai dari mempersiapkan alat dan bahan, mencatat penggunaan, hingga menata kembali peralatan yang telah digunakan ke tempat semula [11].

Bahan dan alat praktikum yang tersedia di laboratorium dimanfaatkan oleh guru untuk kegiatan praktikum. Alat-alat laboratorium dapat digunakan sebagai media atau sarana dalam proses pembelajaran baik di laboratorium, ruang kelas maupun di luar ruangan [12]. Data penelitian yang diperoleh menjelaskan bahwa sebesar 32% responden menyatakan SMA di kota Banda Aceh selalu memanfaatkan bahan dan alat yang tersedia di laboratorium untuk kegiatan praktikum. Selain bahan dan alat yang tersedia di laboratorium, guru juga bisa

menggunakan bahan dan alat yang terdapat di lingkungan sekitar. Praktikum menggunakan bahan alam dapat dilakukan dengan mudah walaupun tanpa alat dan bahan yang tersedia di laboratorium. Hasil penelitian Tiak menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik meningkat dengan menggunakan metode praktikum berbasis bahan alam [13]. Data penelitian yang diperoleh peneliti menjelaskan bahwa hanya 32% responden yang menyatakan SMA di kota Banda Aceh selalu memanfaatkan bahan alam untuk kegiatan praktikum.

Keselamatan kerja perlu dipersiapkan sebelum memulai kegiatan praktikum seperti menggunakan jas laboratorium. Kartini menyatakan bahwa keselamatan kerja yang harus diperhatikan sebelum memulai praktikum agar tidak membahayakan praktikan yaitu menggunakan jas laboratorium dan sepatu tertutup, penempatan alat pada tempat yang aman, serta disiplin dalam bekerja [14]. Data penelitian yang diperoleh peneliti menjelaskan bahwa 76% responden menyatakan SMA di kota Banda Aceh selalu menggunakan jas laboratorium sebelum kegiatan praktikum dimulai dan hanya beberapa SMA saja yang tidak pernah menggunakan jas laboratorium untuk praktikum. Hal ini memungkinkan terjadi karena di beberapa SMA tersebut tidak terdapat jas laboratorium atau terbatasnya jas laboratorium yang tersedia.

Handayani menyatakan bahwa untuk mencapai SKL yang diharapkan pada K-13 maka guru dituntut untuk melaksanakan kegiatan praktikum berdasarkan tuntutan KD [3]. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan diperoleh data yaitu hampir keseluruhan SMA di kota Banda Aceh telah melaksanakan kegiatan praktikum sesuai dengan tuntutan KD dan hanya beberapa SMA saja yang masih kadang-kadang melakukan praktikum disesuaikan dengan KD yang telah ditetapkan pada K-13. Persentase yang diperoleh pada penelitian ini adalah sebesar 72% responden menyatakan SMA di kota Banda Aceh selalu mengikuti tuntutan KD dalam melakukan praktikum.

Sebelum memulai praktikum, guru menjelaskan tujuan pelaksanaan praktikum kepada peserta didik. Hal ini dilakukan agar peserta didik mengetahui tujuan praktikum yang akan dilakukan sehingga peserta didik lebih termotivasi untuk melakukan praktikum tersebut. Data penelitian yang diperoleh menjelaskan bahwa responden menyatakan sebesar 88% SMA di kota Banda Aceh dalam pelaksanaan praktikumnya guru selalu menjelaskan tujuan praktikum kepada peserta didik. Oleh karena itu, persentase tersebut dapat disimpulkan dalam kategori sangat baik. Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan oleh Siburian diperoleh persentase penelitian berdasarkan angket sebesar 85,62% guru menyampaikan tujuan praktikum sebelum melaksanakan praktikum biologi, hal ini termasuk dalam kriteria sangat baik [15].

Kegiatan praktikum sebaiknya dimulai dengan mengadakan tes tertulis. Tes tertulis ini berfungsi untuk mengukur kemampuan peserta didik terhadap praktikum yang akan dilakukan [16]. Hasil penelitian yang diperoleh peneliti menjelaskan bahwa hanya sebesar 20% responden menyatakan guru di SMA kota Banda Aceh selalu melakukan tes tertulis sebelum melaksanakan praktikum.

Pelaksanaan kegiatan praktikum kimia di SMA kota Banda Aceh dilakukan secara berkelompok. Hal ini terlihat pada hasil penelitian yang telah dilakukan yaitu persentase yang di peroleh sebesar 88% responden menyatakan selalu. Hal ini serupa dengan penelitian yang dilaporkan Damayanti secara umum pelaksanaan praktikum kimia di SMA Negeri 3 Singaraja dilakukan secara berkelompok dan hanya didampingi oleh guru kimia karena tidak adanya laboran di SMA tersebut [17].

Guru membagikan LKPD sebelum praktikum dilaksanakan. LKPD berfungsi sebagai pedoman peserta didik ketika melakukan praktikum [18]. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang diperoleh peneliti yaitu responden menyatakan bahwa 88% guru di SMA kota Banda Aceh selalu membagikan LKPD sebelum melaksanakan praktikum. Widodo menyatakan bahwa peserta didik dituntut untuk melakukan praktikum sesuai dengan prosedur yang ada dalam LKPD agar kegiatan praktikum lebih terarah [19]. Data hasil penelitian yang diperoleh menjelaskan bahwa 80% responden menyatakan guru di SMA kota Banda Aceh selalu membimbing peserta didik agar melaksanakan praktikum sesuai dengan prosedur pada LKPD yang telah dibagikan.

Kegiatan praktikum kimia dilakukan sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan agar proses penggunaan laboratorium berjalan secara optimal [20]. Hasil penelitian menunjukkan bahwa persentase yang diperoleh adalah 76% responden menyatakan guru di SMA kota Banda Aceh selalu melakukan kegiatan praktikum sesuai dengan jadwal yang ditentukan. Selain itu, penggunaan waktu untuk praktikum kimia harus sesuai dengan jumlah jam pelajaran. Data penelitian yang diperoleh menjelaskan bahwa 80% responden menyatakan SMA di kota Banda Aceh selalu memanfaatkan waktu praktikum sesuai dengan jumlah jam pelajaran. Hal ini serupa dengan hasil penelitian yang dilaporkan Mauliza bahwa 79% laboratorium telah dimanfaatkan dengan baik. Guru berusaha menyelesaikan kegiatan praktikum sesuai dengan waktu yang telah ditentukan yaitu selama satu sampai dua jam pelajaran [21].

Peran guru dalam pembelajaran terdiri atas banyak aspek, diantaranya adalah sebagai sumber belajar, fasilitator, pengelola kelas, demonstrator dan sebagai pembimbing. Tugas guru sebagai pembimbing adalah menjaga dan mengarahkan peserta didik agar tumbuh dan berkembang sesuai dengan potensi, minat serta bakatnya [22]. Purnomo

menjelaskan bahwa peran guru dalam membimbing praktikum PPSR berada dalam kategori kurang baik atau rendah karena persentase yang didapat adalah 27% [23]. Hal tersebut berbanding terbalik dengan hasil penelitian yang diperoleh peneliti. Persentase yang didapat peneliti adalah sebesar 92% responden menyatakan guru di SMA kota Banda Aceh selalu membimbing peserta didik selama kegiatan praktikum berlangsung. Maka dapat disimpulkan bahwa hal ini termasuk ke dalam kriteria sangat baik.

Setelah kegiatan praktikum dilaksanakan, maka hasil praktikum akan dipresentasikan oleh setiap kelompok. Presentasi kelompok dilakukan agar peserta didik lebih serius dalam diskusi dan mempersiapkan diri untuk presentasi sehingga tidak ada peserta didik yang pasif dalam presentasi. Kurnianto menjelaskan bahwa hasil ketrampilan mengkomunikasikan pada siklus I sebesar 77,78%, siklus II sebesar 88,89%, dan siklus III sebesar 94,44%. Maka terlihat bahwa kegiatan praktikum Fisika Sederhana dapat meningkatkan keterampilan mengkomunikasikan konsep Fisika [24]. Sedangkan penelitian yang diperoleh peneliti menunjukkan bahwa 16% responden menyatakan SMA di kota Banda Aceh selalu melakukan presentasi hasil praktikum oleh setiap kelompok dan 60% yang menyatakan sering melakukan presentasi pada kegiatan praktikum. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa hanya sebagian SMA di kota Banda Aceh yang melaksanakan kegiatan presentasi kelompok terhadap hasil praktikum di akhir kegiatan.

Keterampilan komunikasi secara tertulis dalam penyusunan laporan praktikum merupakan salah satu kecakapan hidup yang perlu dimiliki oleh peserta didik [25]. Hasil penelitian yang dilaporkan oleh Wulandari yaitu keterampilan komunikasi keseluruhan yang diperoleh peserta didik kelas XI IPA SMA Negeri 3 Pontianak dalam pembuatan laporan praktikum termokimia termasuk dalam kategori baik [26]. Hal ini sejalan dengan penelitian yang diperoleh peneliti bahwa 76% responden menyatakan SMA di kota Banda Aceh selalu menugaskan peserta didik untuk membuat laporan dari hasil kegiatan praktikum yang telah dilakukan.

Pengumpulan serta pengembalian laporan sebaiknya dilakukan diluar jam pelajaran praktikum agar penggunaan waktu untuk kegiatan praktikum lebih optimal. Hasil penelitian peneliti menunjukkan bahwa hanya 44% responden menyatakan guru di SMA kota Banda Aceh selalu mengumpulkan serta mengembalikan laporan praktikum peserta didik di luar jam pelajaran praktikum. Berikut dapat dilihat persentase penilaian kuesioner respon guru pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Persentase Penilaian Kuesioner (Angket) Respon Guru

No	Pernyataan	Persentase (%)	Kategori
1	Ruang laboratorium bersih dan tertata rapi	97	Sangat baik
2	Bahan dan alat praktikum dipersiapkan oleh laboran sebelum kegiatan praktikum dilaksanakan	75	Baik
3	Melakukan praktikum dengan memanfaatkan alat dan bahan yang tersedia di laboratorium	87	Sangat baik
4	Praktikum dilakukan dengan memanfaatkan alat dan bahan yang terdapat di lingkungan sekitar	75	Baik
5	Setiap praktikan memakai jas laboratorium sebelum praktikum dilaksanakan	88	Sangat baik
6	Pelaksanaan praktikum sesuai dengan tuntutan KD	92	Sangat baik
7	Sebelum memulai praktikum, guru menjelaskan tujuan praktikum kepada peserta didik	97	Sangat baik
8	Guru mengadakan tes tertulis sebelum kegiatan praktikum dimulai	68	Baik
9	Praktikum kimia dilakukan secara berkelompok	97	Sangat baik
10	LKPD dibagikan oleh guru sebelum melakukan praktikum	97	Sangat baik
11	Peserta didik melakukan praktikum sesuai dengan prosedur yang ada dalam LKPD	95	Sangat baik
12	Kegiatan praktikum kimia dilakukan sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan	93	Sangat baik
13	Penggunaan waktu untuk praktikum kimia sesuai dengan jumlah jam pelajaran	93	Sangat baik
14	Guru membimbing peserta didik selama kegiatan praktikum berlangsung	97	Sangat baik
15	Setiap kelompok mempresentasikan hasil praktikum yang telah dilakukan di akhir kegiatan	73	Baik
16	Peserta didik ditugaskan untuk membuat laporan dari hasil praktikum yang telah dilakukan	92	Sangat baik
17	Pengumpulan serta pengembalian laporan dilakukan di luar jam pelajaran praktikum	80	Baik
Persentase rata-rata		88	Sangat Baik

Berdasarkan Tabel 1. menunjukkan bahwa hasil analisis pelaksanaan praktikum dalam pembelajaran praktikum kimia di SMA kota Banda Aceh yang tergolong kategori sangat baik terdapat pada beberapa pernyataan yaitu ruang laboratorium bersih dan tertata rapi dengan persentase 97%; melakukan praktikum dengan memanfaatkan alat dan bahan yang

tersedia di laboratorium 87%; setiap praktikan memakai jas laboratorium sebelum praktikum dilaksanakan 88%; guru melaksanakan praktikum sesuai dengan tuntutan KD 92%; guru menjelaskan tujuan praktikum kepada peserta didik sebelum memulai praktikum 97%; praktikum kimia dilakukan secara berkelompok 97%; LKPD dibagikan oleh guru sebelum melakukan praktikum 97%; peserta didik melakukan praktikum sesuai dengan prosedur yang ada dalam LKPD 95%; kegiatan praktikum kimia dilakukan sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan 93%; penggunaan waktu untuk praktikum kimia sesuai dengan jumlah jam pelajaran 93%; guru membimbing peserta didik selama kegiatan praktikum berlangsung 97%; dan peserta didik ditugaskan untuk membuat laporan dari hasil praktikum yang telah dilakukan 92%.

Sedangkan untuk kategori yang tergolong baik terdapat pada pernyataan bahan dan alat praktikum dipersiapkan oleh laboran sebelum kegiatan praktikum dilaksanakan dengan persentase 75%; praktikum dilakukan dengan memanfaatkan alat dan bahan yang terdapat di lingkungan sekitar 75%; guru mengadakan tes tertulis sebelum kegiatan praktikum dimulai dengan persentase yang diperoleh sebesar 68%; setiap kelompok mempresentasikan hasil praktikum yang telah dilakukan di akhir kegiatan 73%; serta pengumpulan dan pengembalian laporan dilakukan di luar jam pelajaran praktikum 80%.

Maka dari persentase penilaian yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa hasil analisis pelaksanaan praktikum kimia tergolong dalam kategori sangat baik dengan persentase rata-rata yang diperoleh adalah sebesar 88%.

### Uji Reliabilitas Kuesioner

Arikunto menjelaskan bahwa uji reliabilitas kuesioner yang dilakukan pada program SPSS dengan metode *Cronbach's Alpha* dikatakan reliabel apabila nilai *Cronbach's Alpha* lebih besar dari 0,60 [27]. Uji reliabilitas dilakukan pada kuesioner yang telah dibagi menjadi tiga bagian, yaitu tahap persiapan kegiatan praktikum, pelaksanaan kegiatan praktikum serta penutup kegiatan praktikum. Hasil yang diperoleh terhadap uji reliabilitas tahap persiapan kegiatan praktikum dapat dilihat pada Tabel 2. berikut.

**Tabel 2.** Hasil Uji Reliabilitas Persiapan Kegiatan Praktikum

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
No1	13,00	5,333	,096	,495
No2	13,84	3,723	,180	,500
No3	13,36	3,407	,749	,133
No4	13,84	3,973	,266	,413
No5	13,32	3,977	,163	,501
Reliability Statistics				
Cronbach's Alpha		N of Items		
,476		5		

### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
No1	13,00	5,333	,096	,495
No2	13,84	3,723	,180	,500
No3	13,36	3,407	,749	,133
No4	13,84	3,973	,266	,413
Cronbach's Alpha		N of Items		
,476		5		

Tahap persiapan kegiatan praktikum diperoleh nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,476. Hal ini menunjukkan bahwa kuesioner tahap persiapan kegiatan praktikum belum reliabel dan termasuk ke dalam kategori cukup. Sedangkan hasil uji reliabilitas tahap pelaksanaan praktikum dapat dilihat pada Tabel 3. berikut.

**Tabel 3.** Hasil Uji Reliabilitas Pelaksanaan Kegiatan Praktikum

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
No6	29,48	5,010	,730	,614
No7	29,28	6,127	,550	,673
No8	30,44	5,423	,193	,773
No9	29,28	6,377	,390	,691
No10	29,28	5,793	,775	,646
No11	29,36	5,657	,678	,645
No12	29,44	6,590	,092	,738
No13	29,44	5,507	,369	,692
No14	29,28	6,127	,377	,688
Reliability Statistics				
Cronbach's Alpha		N of Items		
,711		9		

Nilai *Cronbach's Alpha* yang diperoleh pada uji reliabilitas tahap pelaksanaan kegiatan praktikum adalah sebesar 0,711. Hal ini menjelaskan bahwa kuesioner tahap pelaksanaan praktikum sudah reliabel dan termasuk dalam kategori tinggi. Uji reliabilitas yang terakhir dilakukan pada tahap penutup kegiatan praktikum. Hasil dari uji reliabilitas tahap penutup kegiatan praktikum dapat dilihat pada Tabel 4. berikut.

**Tabel 4.** Hasil Uji Reliabilitas Penutup Kegiatan Praktikum

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
No15	6,88	1,277	,321	,209
No16	6,16	1,473	,234	,362
No17	6,64	1,073	,223	,416
Reliability Statistics				
Cronbach's Alpha		N of Items		
,421		3		

Tahap penutup kegiatan praktikum diperoleh nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,421. Hal ini menyatakan bahwa

kuesioner tahap penutup kegiatan praktikum belum reliabel dan termasuk dalam kategori cukup.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap analisis pelaksanaan praktikum dalam pembelajaran kimia di SMA kota Banda Aceh, maka dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan praktikum dalam pembelajaran kimia di SMA kota Banda Aceh tergolong sangat baik dengan persentase rata-rata yang diperoleh adalah 88%.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kemendikbud, "Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2016 tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah," Kemendikbud, Jakarta, 2016.
- [2] I. G. L. Wiratma and S. I. W., "Pengelolaan Laboratorium Kimia pada SMA Negeri di Kota Singaraja: Acuan Pengembangan Model Panduan Pengelolaan Laboratorium Kimia Berbasis Kearifan Lokal Tri Sakti.," *Jurnal Pendidikan Indonesia*, vol. 3, no. 2, pp. 425-436, 2014.
- [3] M. Handayani, "Pemanfaatan Sarana Laboratorium di SMA yang Telah dan Belum Melaksanakan Kurikulum 2013," *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, vol. 3, no. 2, pp. 117-131, 2018.
- [4] S. Maryam, "Analisis Pelaksanaan Praktikum pada Pembelajaran Biologi Siswa Kelas VIII di SMP Negeri 3 Kuntodarusalam Tahun Pembelajaran 2014/2015.," *Jurnal Pendidikan Biologi*, vol. 1, no. 2, pp. 1-4, 2015.
- [5] K. Munandar, *Pengenalan Laboratorium IPA-Biologi Sekolah*, Bandung: Revika Aditama, 2016.
- [6] Suryosubroto, *Manajemen Pendidikan di Sekolah*, Jakarta: Rineka Cipta, 2004.
- [7] Zakaria, *Modul Dasar-Dasar Penyuluhan Pertanian*, Bogor: Pusat Manajemen Pelatihan Sumberdaya Manusia Pertanian, 2006.
- [8] N. R. N. Mamlok, "Laboratory Activities In Israel. Eurasia Journal Of Mathematics," *Science And Technology Education*, vol. 13, no. 9, pp. 49-57, 2012.
- [9] C. Tuysuz, "The Effect of The Virtual Laboratory on Students Achievement and Attitude in Chemistry," *International Online Journal of Educational Sciences*, vol. 2, no. 1, pp. 37-53, 2010.
- [10] I. P. Oktavia, Subchan., Wachu. and S. A. Hariani, "Hubungan Tingkat Intensitas dan Kualitas Kegiatan Praktikum di Laboratorium Biologi dengan Hasil Belajar Siswa SMA Negeri di Kabupaten Situbondo," *Artikel Ilmiah Mahasiswa.*, vol. 2012, pp. 1-5, 2012.
- [11] I. G. L. Wiratma and S. I. W., "Pengelolaan Laboratorium Kimia pada SMA Negeri di Kota Singaraja: Acuan Pengembangan Model Panduan Pengelolaan Laboratorium Kimia Berbasis Kearifan Lokal Tri Sakti. J.," *urnal Pendidikan Indonesia*, vol. 3, no. 2, pp. 425-436, 2014.
- [12] R. Sundari, "Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan," *An Evaluation on The Use of Laboratory in Teaching Biology in Public Madrasah Aliyahs in Sleman Regency*, vol. 2, pp. 196-212, 2008.
- [13] L. Tiak, D. Tani and J. D. S. Caroles, "Penerapan Metode Praktikum Berbasis Bahan Alam dalam Pembelajaran Kimia untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Reaksi Redoks," *Oxygenius Journal Of Chemistry Education*, vol. 1, no. 1, pp. 1-4, 2019.
- [14] K. S. Kartini, "Deskripsi Perkembangan Keterampilan Dasar Kerja Laboratorium Kimia Siswa SMA Negeri 1 Singaraja," *Jurnal Kependidikan Kimia*, vol. 6, no. 1, pp. 21-31, 2018.
- [15] F. Siburian, M. Sinambela and Septie., "Analisis Pelaksanaan Praktikum pada Mata Pelajaran Biologi di Kelas X SMA Negeri 16 Medan," *Jurnal Pelita Pendidikan*, vol. 5, no. 2, pp. 21-31, 2017.
- [16] M. N. Purwanto, *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*, Bandung: CV Remaja karya, 1998.
- [17] N. K. A. Damayanti, S. Maryam and I. W. Subagia, "Analisis Pelaksanaan Praktikum Kimia," *Jurnal Pendidikan Kimia Undiksha*, vol. 3, no. 2, pp. 52-60, 2019.
- [18] M. S. Ningrum, D. Lengkana and B. Yolida, "Analisis Keterlaksanaan Praktikum Biologi Sekolah Menengah Atas Swasta Se-Kotamadya Bandar Lampung," *Jurnal Bioterdidik*, vol. 7, no. 2, pp. 56-65, 2019.
- [20] S. Widodo, "Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) Berbasis Pendekatan Saintifik untuk Meningkatkan Keterampilan Penyelesaian Masalah Lingkungan Sekitar Peserta Didik di Sekolah Dasar," *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*, vol. 26, no. 2, pp. 189-2014, 2017.
- [21] I. A. Muna, "Optimalisasi Fungsi Laboratorium IPA Melalui Kegiatan Praktikum pada Prodi PGMI Jurusan Tarbiyah STAIN Ponorogo," *Kodifikasia*, vol. 10, no. 1, pp. 109-131, 2016.
- [22] Mauliza. and Nurhafidhah, "Kesiapan dan Pemanfaatan Laboratorium Kimia pada Pelaksanaan Praktikum di SMAN 1 Langsa," in *Prosiding Seminar Nasional Politeknik Negeri Lhokseumawe*, Lhokseumawe, 2018.
- [23] W. Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, Jakarta: Kencana, 2010.
- [24] W. A. Purnomo, S. Hasan and E. S. Arifiyanto, "Pengaruh Peran Guru dalam Membimbing Siswa pada Mata Pelajaran Praktikum Pemeliharaan dan Perbaikan Sistem Refrigerasi dengan Hasil Belajar Siswa," *Journal Of Mechanical Engineering Education*, vol. 1, no. 1, p. 17, 2014.
- [25] P. Kurnianto, P. Dwijananti and Khumaedi., "Pengembangan Kemampuan Menyimpulkan dan Mengkomunikasikan Konsep Fisika Melalui Kegiatan Praktikum Fisika Sederhana," *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, vol. 6, no. 6-9, 2010.
- [26] N. Rustaman, "Asesmen Pendidikan IPA," *Makalah Penataran Guru-Guru NTT di Jurusan Pendidikan Biologi*, 2003.
- [27] R. A. Wulandari, Hairida. and Husna, "Analisis Keterampilan Komunikasi dalam Penyusunan Laporan Praktikum Termokimia pada Siswa Kelas XI IPA," *Jurnal Pendidikan Kimia FKIP Untan*, vol. 2, no. 5, pp. 1-13, 2013.
- [28] S. Arikunto, *Metode Penelitian Kualitatif*, Jakarta: Bumi Aksara, 2006.