

Deskripsi Sarana dan Prasarana Laboratorium Fisika SMA Negeri di Kabupaten Buton Tengah

Dewi Satriyanti*, La Maronta Galib, Luh Sukariasih
Jurusan Pendidikan Fisika FKIP Universitas Halu Oleo Indonesia
*e-mail: dewisatriyanti023@gmail.com

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan sarana dan prasarana laboratorium fisika SMA Negeri di Kabupaten Buton Tengah. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah seluruh SMAN yang ada di Kabupaten Buton Tengah yang berjumlah 17 sekolah. Sampel terdiri dari 5 sekolah yaitu SMAN 1 Gu, SMAN 1 Lakudo, SMAN 1 Mawasangka Tengah, SMAN 2 Mawasangka Tengah dan SMAN 1 Mawasangka yang diperoleh secara *purposive sampling*. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi dan dokumentasi. Selanjutnya instrument yang digunakan dalam penelitian ini yaitu lembar observasi dan dokumentasi. Lembar observasi dalam penelitian ini menggunakan instrument daftar ceklis untuk memperoleh data kesesuaian sarana dan prasarana laboratorium berdasarkan Permendiknas No. 24 Tahun 2007. Sedangkan dokumentasi sebagai data penguat instrument yang lain. Data dianalisis dengan menggunakan teknik perhitungan deskriptif persentase. Berdasarkan hasil perhitungan dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa secara umum sarana dan prasarana laboratorium fisika SMA Negeri di Kabupaten Buton Tengah berada pada kategori sangat sesuai dengan perolehan persentase sebesar 78,62%.

Kata kunci: Sarana dan Prasarana, Laboratorium Fisika.

Facilities and Infrastructure Description of Physics Laboratories at Public High Schools in Central Buton Regency

Abstract: This study aims to describe the facilities and infrastructure of a physics laboratory at a public high school in Central Buton Regency. The type of research used is descriptive research. The population in this study were all senior high schools in Central Buton Regency which opened 17 schools. The sample consisted of 5 schools, namely SMAN 1 Gu, SMAN 1 Lakudo, SMAN 1 Mawasangka Tengah, SMAN 2 Mawasangka Tengah and SMAN 1 Mawasangka were obtained by *purposive sampling*. Data collection techniques used are observation and documentation. The next instrument used in this study were observation sheets and documentation. The observation sheet in this study used a checklist instrument to obtain data in accordance with laboratory facilities and infrastructure based on Permendiknas No. 24 of 2007. Meanwhile, documentation is another instrument to strengthen data. Data were analyzed using descriptive percentage calculation technique. Based on the results of calculations and discussions, it can be concluded that in general the physics facilities and laboratories of State Senior High Schools in Central Buton Regency are in the appropriate category with ownership of 78.62%.

Keywords: Facilities and Infrastructure, Physics Laboratory.

PENDAHULUAN

Fisika merupakan salah satu kajian bidang ilmu pengetahuan alam (IPA) yang mempelajari peristiwa dan gejala-gejala yang terjadi di alam semesta, sehingga fisika dikatakan sebagai pondasi teknologi yang cukup beralasan untuk diberikan kepada siswa sebagai bekal dalam menghadapi hidup di masa mendatang. Mempelajari fisika tidak hanya mengandalkan buku saja, hal ini dikarenakan eksperimenlah yang mendukung teori dari buku-buku tersebut. Dalam pembelajaran IPA khususnya fisika untuk menerapkan metode ilmiah dibutuhkan laboratorium sebagai sarana atau tempat untuk melakukan kegiatan praktikum. Pemanfaatan praktikum atau kegiatan praktikum merupakan bagian dari proses belajar mengajar (Nursabiah, 2020).

Menurut Azhar (2008) mengemukakan bahwa dalam pembelajaran fisika sudah semestinya harus didukung sarana laboratorium, agar siswa dapat memahami fisika lebih aktual dan tidak membosankan. Laboratorium

adalah tempat yang didalamnya dilengkapi dengan peralatan dan bahan-bahan berdasarkan metode keilmuan tertentu untuk melakukan suatu percobaan. Menurut Indrawan (2015) mengungkapkan bahwa laboratorium adalah tempat untuk melaksanakan pembelajaran secara praktik yang membutuhkan peralatan khusus. Menurut Wahyunidar (2017) laboratorium dapat memberikan dukungan terhadap pengetahuan dan pengertian para peserta didik tentang fakta, prinsip, dan konsep.

Keberadaan laboratorium merupakan sarana yang dapat menunjang keberhasilan pembelajaran fisika. Berhasilnya proses pembelajaran fisika menunjukkan ketercapaian tujuan pembelajaran fisika. Tujuan pembelajaran Fisika di SMA/MA adalah siswa mampu menguasai konsep-konsep fisika dan saling keterkaitannya serta mampu menggunakan metode-metode ilmiah yang dilandasi sikap untuk memecahkan masalah-masalah yang dihadapinya. Hal itu dapat berarti bahwa peranan atau fungsi laboratorium fisika sekolah adalah sebagai salah

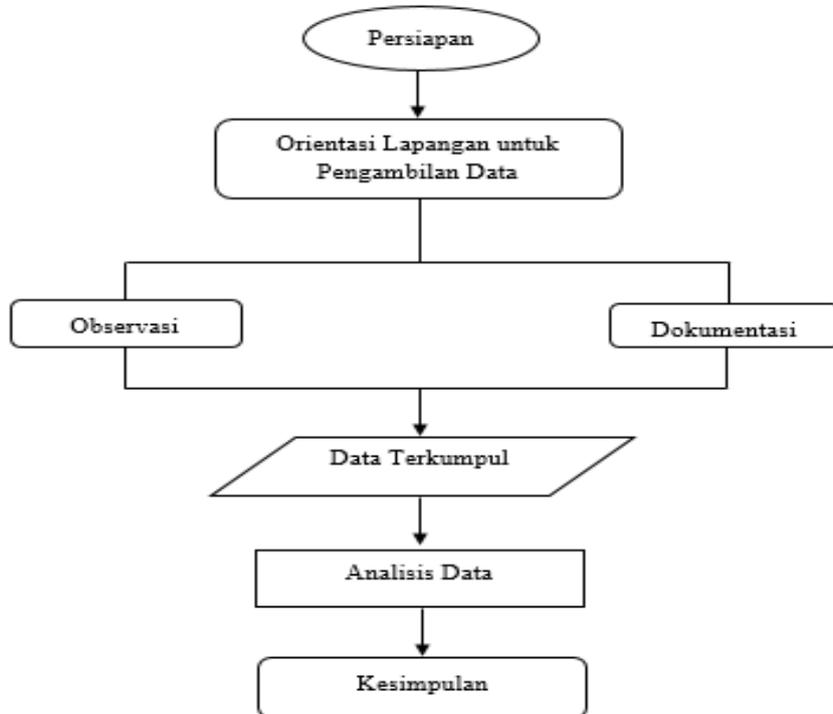
satu sumber belajar fisika di sekolah, atau sebagai salah satu fasilitas penunjang proses pembelajaran fisika di sekolah.

Mata pelajaran Fisika sebagai salah satu mata pelajaran yang sangat terkait erat dengan sarana dan prasarana yang dapat menunjang optimalisasi pencapaian tujuan pembelajaran. Sarana dan prasarana laboratorium fisika telah ditetapkan oleh Permendiknas No. 24 Tahun 2007, dimana segala sarana dan prasarana standar yang telah ditetapkan tersebut selayaknya harus dimiliki oleh setiap laboratorium fisika di setiap SMA/MA, sehingga penggunaan laboratorium fisika dapat dimanfaatkan secara maksimal baik dalam hal kepemilikan sarana dan prasarana, ataupun dalam pelaksanaan kegiatan laboratorium fisika itu sendiri. Kelengkapan sarana dan prasarana laboratorium fisika menjadi faktor yang paling penting dalam kelancaran dan ketercapaian pelaksanaan kegiatan praktikum fisika sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

Berdasarkan data yang diperoleh dari Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Provinsi Sulawesi Tenggara terdapat 17 SMA Negeri yang ada di Kabupaten Buton Tengah. Dari 17 SMAN ini yang memiliki laboratorium fisika khusus yaitu SMAN 1 Gu, SMAN 1 Lakudo, SMAN 1 Talaga Raya, SMAN 1 Mawasangka Tengah, SMAN 2 Talaga Raya, SMAN 2 Mawasangka Tengah, dan SMAN 1 mawangka, namun keterlaksanaan dan penggunaan laboratoriumnya biasanya tidak maksimal.

Prosedur penelitian

Prosedur penelitian dapat dilihat pada gambar 1 berikut.



Gambar 1. Langkah penelitian

Ketidakmaksimalnya penggunaan laboratorium bukan karena ketidakmampuan pihak sekolah untuk membudidayakan kegiatan dilaboratorium, akan tetapi mungkin karena faktor lain salah satunya adalah masalah ketidakstandaran sarana dan prasarana laboratorium.

Mengingat begitu pentingnys sarana dan prasarana seperti laboratorium IPA khususnya laboratorium fisika dalam menunjang kegiatan pembelajaran di sekolah, diperlukan pengelolaan yang baik oleh pihak sekolah agar pemanfaatan sarana dan prasarana laboratorium baik dari segi alat, bahan, maupun ruangan yang sesuai standar Permendiknas No. 24 Tahun 2007 dapat digunakan secara efektif juga sebagai bahan evaluasi dan rujukan bagi dinas terkait.

METODE

Waktu dan tempat penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan April 2021 sampai selesai di SMA Negeri di Kabupaten Buton Tengah.

Jenis penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif. Menurut Sugiyono (2005) menyatakan bahwa penelitian deskriptif adalah suatu penelitian yang digunakan untuk menggambarkan atau menganalisis suatu hasil penelitian tetapi tidak digunakan untuk membuat kesimpulan yang lebih luas.

Populasi dan sampel penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh SMA Negeri di Kabupaten Buton Tengah yang terdiri dari 17 sekolah yang dapat dilihat pada tabel 1 berikut.

Tabel 1. Daftar Nama dan Lokasi SMA Negeri di Kabupaten Buton Tengah

No	Nama Sekolah	Lokasi
1.	SMAN 1 Gu	Jl. Jenderal Sudirman Lombe
2.	SMAN 1 Lakudo	Jl. Lintas Gu-Wamengkoli Km 1 Kel. Gu Timur, Kec. Lakudo, Buton Tengah
3.	SMAN 1 Mawasangka	Jl. Karya Suka No. 1 Mawasangka
4.	SMAN 2 Gu	Jln. Poros Rahia-Lombe
5.	SMAN 1 Mawasangka Tengah	Jl. Poros Mawasangka-Wamengkoli No. 23 Lakorua (93762)
6.	SMAN 2 Lakudo	Jl. Poros Labungkari-Mawasangka
7.	SMAN 2 Mawasangka Tengah	Jl. Poros Watorumbe
8.	SMAN 1 Talaga Raya	Jl. Kakatua No. 02 Talaga
9.	SMAN 1 Mawasangka Timur	Jl. Air Mawadah, Lamena
10.	SMAN 3 Lakudo	Jalan Poros Wamengkoli
11.	SMAN 3 Gu	Jl. Migneau Desa Lakapera
12.	SMAN 2 Talaga Raya	Jl. Kota Intan No. 002-Talaga Besar
13.	SMAN 4 Lakudo	J. Poros Boneoge-Madongka
14.	SMAN 2 Mawasangka Timur	Jl. La Ode Abdul Kahar
15.	SMAN 1 Sangia Wambulu	Jl. Kenangan No. 1 Desa Baruta Lestari
16.	SMAN 2 Mawasangka	Jalan Poros Desa Napa-Wasilomata No. 3 Tel... Kode Pos 93762
17.	SMAN 3 Mawasangka	Jalan Poros Mawasangka

Sampel

Menurut Sugiyono (2016:81) sampel adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik purposive sampling. Penulis memilih sampel dengan menggunakan beberapa pertimbangan diantaranya terdapat sekolah yang laboratoriumnya tergabung menjadi laboratorium IPA, faktor lokasi, jarak jangkauan dan sekolah tidak memiliki

laboratorium fisika. SMAN 1 Talaga Raya dan SMAN 2 Talaga Raya salah satu sekolah yang ada di SMAN Kabupaten Buton Tengah yang memiliki laboratorium fisika khusus yang tidak dijadikan sampel karena tidak terjangkau oleh penulis.

Berdasarkan uraian di atas, maka sampel penelitian pada SMA Negeri di Kabupaten Buton Tengah, dapat dilihat pada tabel 2 berikut.

Tabel 2. Sampel penelitian laboratorium fisika SMA Negeri di Kabupaten Buton Tengah

No	Nama Sekolah	Lokasi
1	SMAN 1 Gu	Jl. Jendral Sudirman Lombe
2	SMAN 1 Lakudo	Jl. Lintas Gu-Wamengkoli Km 1 Kel. Gu Timur, Kec. Buton Tengah
3	SMAN 1 Mawasangka	Jl. Karya Suka No. 1 Mawasangka
4	SMAN 1 Mawasangka Tengah	Jl. Poros Mawasangka-Wamengkoli No. 23 Lakorua (93762)
5	SMAN 2 Mawasangka Tengah	Jl. Poros Watorumbe

Teknik pengumpulan data dan instrumen penelitian

Teknik pengambilan data yang digunakan pada penelitian ini yaitu observasi dan dokumentasi. Observasi dalam penelitian ini menggunakan instrument daftar ceklis untuk memperoleh data kesesuaian sarana dan prasarana laboratorium fisika berdasarkan Permendiknas No. 24 Tahun 2007. Dokumentasi digunakan dalam pengumpulan data yaitu dokumentasi foto sarana dan

prasarana laboratorium dan data inventarisasi alat dan bahan laboratorium fisika.

Teknik analisis data

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah menggunakan teknik analisis data deskriptif. Persentase (Arikunto, Suharsimi, 2010: 2):

$$\% = \frac{\text{skor rill}}{\text{skor ideal}} \times 100\%$$

Keterangan:
 % = Persentase
 Skor rill = skor yang didapat
 Skor ideal = skor ketentuan/skor seharusnya

Selanjutnya untuk mengetahui nilai keadaan sarana dan prasarana laboratorium fisika yang merujuk dari hasil observasi, maka hasil akhir menggunakan kriteria penafsiran persentase aspek dengan kategori yang dapat dilihat pada tabel 2 berikut.

Tabel 3. Interpretasi hasil observasi sarana dan prasarana Laboratorium Fisika

Interval (%)	Kriteria tingkat penilaian
76-100	Sangat Sesuai
56-75	Sesuai
40-55	Kurang Sesuai
0-39	Tidak Sesuai

(Arikunto, Suharsimi dalam Marlan 2020).

HASIL DAN PEMBAHASAN

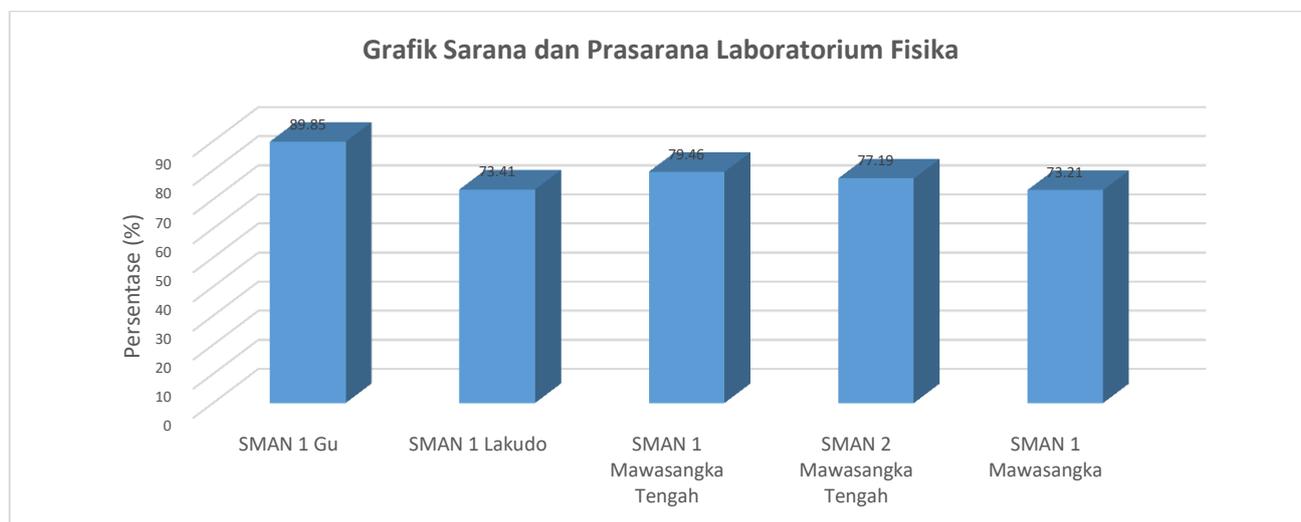
Deskripsi Sarana dan Prasarana Laboratorium Fisika SMA Negeri di Kabupaten Buton Tengah

Berdasarkan hasil observasi sarana dan prasarana laboratorium fisika SMAN Negeri di Kabupaten Buton Tengah, maka diperoleh hasil analisis data mengenai

ruang laboratorium, perabot, peralatan pendidikan, media pendidikan dan perlengkapan lain pada masing-masing sekolah yang dihubungkan terhadap standar Permendiknas No. 24 Tahun 2007. Dari hasil analisis data tersebut didapatkan persentase sarana dan prasarana laboratorium fisika untuk masing-masing sekolah dapat dilihat pada Tabel 3 dan grafik pada gambar 2 berikut.

Tabel 4. Hasil data sarana dan prasarana Laboratorium Fisika SMA Negeri di Kabupaten Buton Tengah

No	Nama Sekolah	Persentase (%)	Kategori
1	SMAN 1 Gu	89,85	Sangat sesuai
2	SMAN 1 Lakudo	73,41	Sesuai
3	SMAN 1 Mawasangka Tengah	79,46	Sangat sesuai
4	SMAN 2 Mawasangka Tengah	77,19	Sangat sesuai
5	SMAN 1 Mawasangka	73,21	Sesuai
Rata-rata		78,62	Sangat sesuai



Gambar 2. Grafik hasil data sarana dan prasarana Laboratorium Fisika

Berdasarkan tabel 4 dan gambar 2 dapat dilihat bahwa dari 5 sekolah laboratorium Fisika SMA Negeri di Kabupaten Buton Tengah yang menjadi subjek penelitian telah memiliki fasilitas laboratorium yang berada pada kondisi baik dan memadai. Persentase tertinggi diperoleh SMAN 1 Gu, dan persentase terendah diperoleh SMAN 1 Mawasangka, dengan rata-rata keseluruhan sebesar

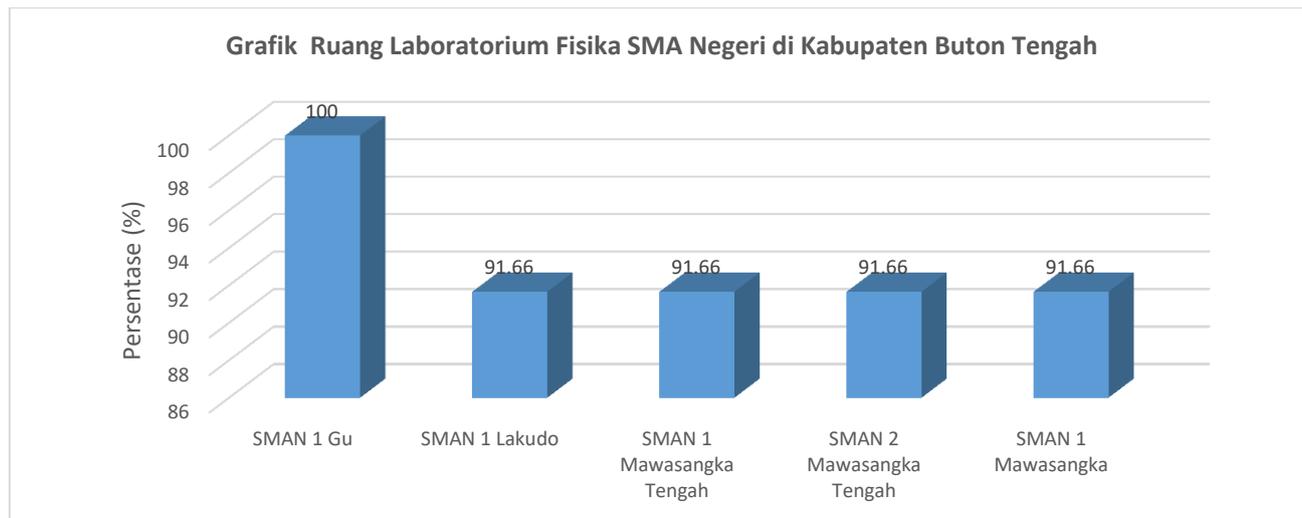
78,62%. Hal ini menunjukkan bahwa sarana dan prasarana yang ada di laboratorium Fisika SMA Negeri di Kabupaten Buton Tengah berada pada kategori sangat sesuai. Berikut deskripsi mengenai sarana dan prasarana laboratorium fisika dari masing-masing sekolah yang menjadi subjek dalam penelitian.

Deskripsi prasarana Laboratorium Fisika SMA Negeri di Kabupaten Buton Tengah Ruang Laboratorium

Data dari prasarana ruang laboratorium fisika untuk masing-masing sekolah dapat dilihat pada Tabel 5 dan pada Grafik 3 berikut.

Tabel 5. Data hasil ruang Laboratorium Fisika untuk masing-masing SMA Negeri di Kabupaten Buton Tengah

No	Nama Sekolah	Persentase (%)	Kategori
1	SMAN 1 Gu	100	Sangat Sesuai
2	SMAN 1 Lakudo	91,66	Sangat Sesuai
3	SMAN 1 Mawasangka Tengah	91,66	Sangat Sesuai
4	SMAN 2 Mawasangka Tengah	91,66	Sangat Sesuai
5	SMAN 1 Mawasangka	91,66	Sangat Sesuai
Rata-rata		93,33	Sangat Sesuai



Gambar 3. Grafik hasil data ruang Laboratorium untuk masing-masing Fisika SMA Negeri di Kabupaten Buton Tengah

Berdasarkan tabel 5 dan gambar 3 di atas dapat diketahui bahwa kelengkapan prasarana ruang laboratorium fisika untuk masing-masing SMA Negeri di Kabupaten Buton Tengah umumnya sudah memenuhi standar yang tercantum dalam Permendiknas No. 24 Tahun 2007. Hal ini dapat dilihat dari kondisi ruang laboratorium fisika SMAN 1 memiliki luas 180 m² dengan panjang 18 m dan lebar 10 m sudah termasuk ruang praktikum, ruang persiapan dan ruang penyimpanan. Untuk ruang praktikum luasnya 150 m² dengan kapasitas siswa setiap praktikum yaitu menampung 35 orang siswa. Rasio minimum ruang laboratorium fisika SMAN 1 Gu adalah 4,3 m²/peserta didik dan berdasarkan permendiknas 2,4 m²/peserta didik, artinya sudah melebihi standar. Kemudian untuk SMAN 1 Lakudo memiliki luas ruang laboratorium 150 m² dengan panjang 15 m dan lebar 10 m, sudah termasuk ruang praktikum, penyimpanan dan ruang guru. Luas ruang praktikum yaitu 146 m² dengan kapasitas siswa 35 orang siswa. Rasio minimum ruang laboratorium fisika SMAN 1 Lakudo adalah 4,2 m²/peserta didik, artinya sudah melebihi standar. Selanjutnya SMAN 1 Mawasangka Tengah luas ruang laboratorium fisika 108 m² dengan panjang 12 m dan lebar 9 m sudah termasuk ruang praktikum dan ruang penyimpanan tanpa ruang persiapan. Luas ruang praktikum yaitu 105,5 m² dengan rombongan

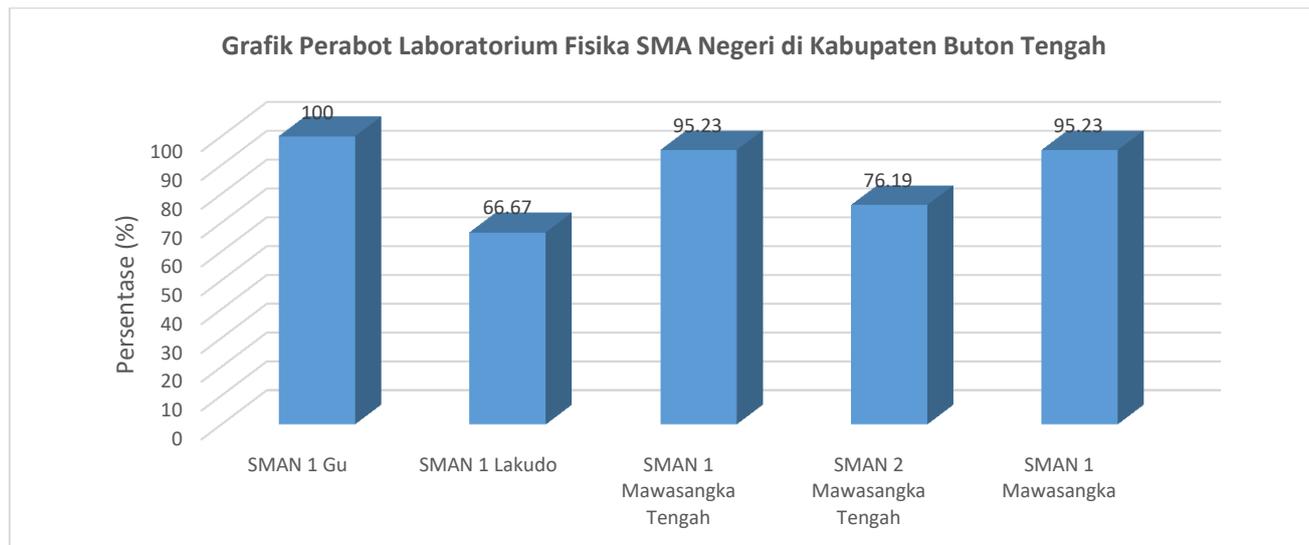
belajar siswa setiap praktikum menampung 34 orang siswa. Rasio minimum ruang laboratorium fisika SMAN 1 Mawasangka Tengah adalah 3,1 m²/peserta didik. Untuk SMAN 2 Mawasangka Tengah ruang laboratorium memiliki luas 180 m² dengan panjang 18 m dan lebar 10 m sudah termasuk ruang praktikum, ruang penyimpanan. Luas ruang praktikum yaitu 176 m² dengan kapasitas siswa setiap praktikum menampung 31 orang siswa. Rasio minimum ruang laboratorium fisika SMAN 2 Mawasangka Tengah adalah 5,7 m²/peserta didik, artinya sudah melihi standar. Dan untuk SMAN 1 Mawasangka luas laboratorium memiliki 126 m² dengan panjang 14 m dan lebar 9 m sudah termasuk ruang praktikum dan ruang penyimpanan, luas ruang praktikum yaitu 109,37 m² dengan kapasitas siswa setiap praktikum menampung 30 orang siswa. Rasio minimum ruang laboratorium fisika SMAN 1 Mawasangka adalah 3,6 m²/peserta didik, artinya sudah melebihi standar.

Deskripsi Sarana Laboratorium Fisika SMA Negeri di Kabupaten Buton Tengah Perabot Laboratorium

Data dari perabot laboratorium fisika untuk masing-masing SMA Negeri di Kabupaten Buton Tengah dapat dilihat pada Tabel 6 dan pada Grafik 4 berikut.

Tabel 6. Data Hasil Perabot Laboratorium Fisika untuk masing-masing SMA Negeri di Kabupaten Buton Tengah

No	Nama Sekolah	Persentase (%)	Kategori
1	SMAN 1 Gu	100	Sangat Sesuai
2	SMAN 1 Lakudo	66,67	Sesuai
3	SMAN 1 Mawasangka Tengah	95,23	Sangat Sesuai
4	SMAN 2 Mawasangka Tengah	76,19	Sangat Sesuai
5	SMAN 1 Mawasangka	95,23	Sangat Sesuai
Rata-rata		86,66	Sangat Sesuai



Gambar 4. Grafik hasil data perabot Laboratorium Fisika untuk masing-masing SMA Negeri di Kabupaten Buton Tengah

Berdasarkan tabel 6 dan gambar 4 di atas dapat diketahui bahwa kelengkapan sarana berupa perabot laboratorium Fisika SMA Negeri di Kabupaten Buton Tengah umumnya sudah memenuhi standar yang tercantum dalam Permendiknas No. 24 Tahun 2007, meskipun masih terdapat beberapa sub indikator yang belum terpenuhi seperti di SMAN 1 Lakudo dan SMAN 2

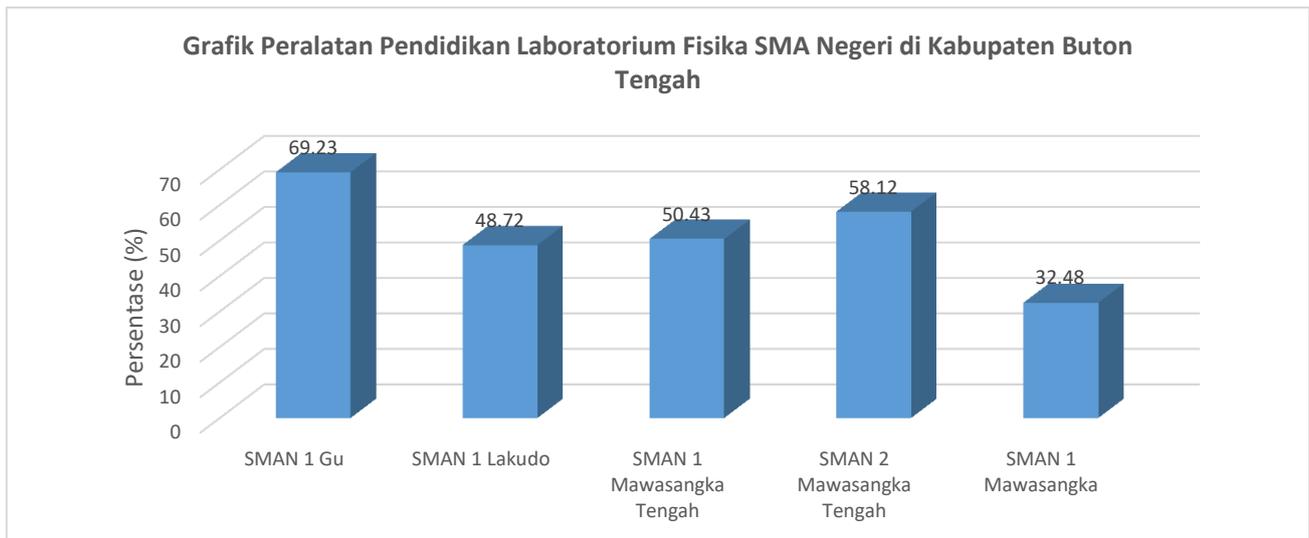
Mawasangka Tengah belum memiliki meja persiapan dan meja kerja yang masih kurang.

Peralatan Pendidikan

Data dari peralatan pendidikan laboratorium fisika untuk masing-masing SMA Negeri di Kabupaten Buton Tengah dapat dilihat pada Tabel 7 dan grafik pada Gambar 5 berikut.

Tabel 7. Data hasil peralatan pendidikan Laboratorium Fisika untuk masing-masing SMA Negeri di Kabupaten Buton Tengah

No	Nama Sekolah	Persentase (%)	Kategori
1	SMAN 1 Gu	69,23	Sesuai
2	SMAN 1 Lakudo	48,72	Kurang Sesuai
3	SMAN 1 Mawasangka Tengah	50,43	Kurang Sesuai
4	SMAN 2 Mawasangka Tengah	58,12	Sesuai
5	SMAN 1 Mawasangka	32,48	Tidak Sesuai
Rata-rata		51,80	Kurang Sesuai



Gambar 5. Grafik hasil data peralatan Pendidikan Laboratorium Fisika untuk masing-masing SMA Negeri di Kabupaten Buton Tengah

Berdasarkan tabel 7 dan gambar 5 di atas dapat diketahui bahwa kelengkapan sarana berupa peralatan pendidikan laboratorium fisika untuk SMAN 1 Gu dan SMAN 2 Mawasangka Tengah umumnya sudah memenuhi standar meskipun ada beberapa sub indikator yang belum terpenuhi, seperti gelas ukur, osiloskop, transformator, alat percobaan bejana berhubungan, alat percobaan sonometer, dan alat percobaan manual. Untuk SMAN 1 Lakudo, SMAN 2 Mawasangka Tengah, dan SMAN 1 Mawasangka peralatan pendidikan laboratorium belum memenuhi standar yang tercantum dalam Permendiknas No. 24 Tahun 2007. Hal ini disebabkan masih banyak alat yang kurang terpenuhi seperti di SMAN 1 Mawasangka sarana dan prasarana laboratorium untuk peralatan pendidikan yang belum terpenuhi yaitu rol meter, kubus massa, plat, beban bercelah, silinder massa, pegas, dinamometer (pegas presisi), multimeter, kotak potensiometer, generator frekuensi, pengeras suara, komponen elektronika, transformator, magnet U, alat percobaan kereta dan pewartu ketik, dan alat percobaan manual. Sedangkan untuk alat percobaan yang kurang lengkap satu set yaitu alat percobaan optik, alat percobaan ayunan sederhana, alat percobaan getaran dan pegas, alat percobaan hukum hooke, alat percobaan bejana berhubungan, alat percobaan resonansi bunyi, alat percobaan sonometri, alat percobaan hukum ohm.

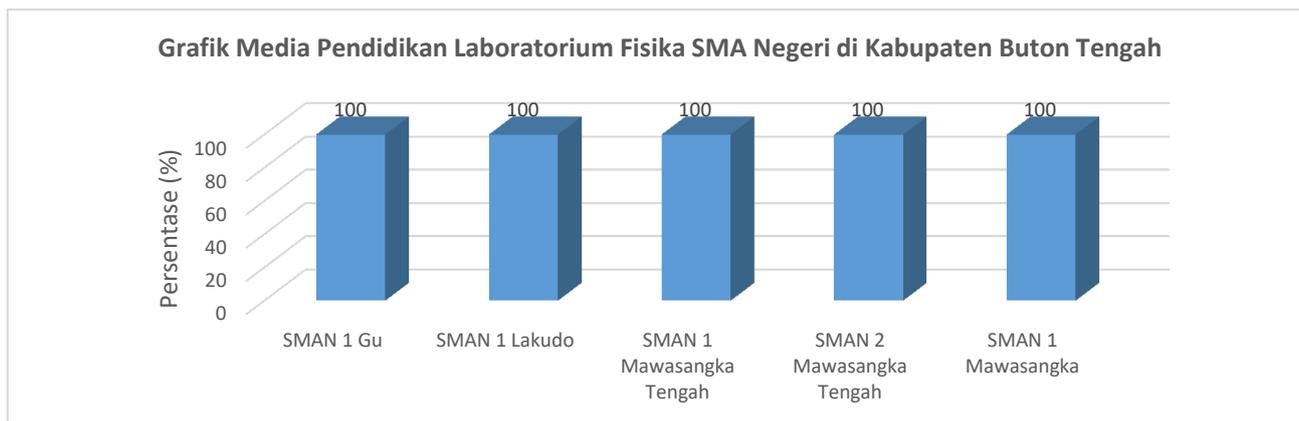
Selanjutnya SMAN 1 Lakudo alat yang belum terpenuhi seperti kotak potensiometer, transformator, alat percobaan atwood, alat percobaan pewartu ketik, alat percobaan bejana berhubungan, alat percobaan optik, alat percobaan sonometri, dan alat percobaan manual. Kemudian SMAN 1 Mawasangka Tengah untuk alat hampir semua lengkap hanya jumlahnya yang kurang seperti rol meter, kubus massa sama, silinder massa, plat, multimeter, kotak potensiometer, generator frekuensi, pengeras suara, catu daya, transmormstor, magnet U, alat percobaan atwood, alat percobaan pewartu ketik, alat percobaan bejana berhubungan, alat percobaan optik, alat percobaan sonometri, alat percobaan hukum hooke, alat percobaan kalorimetri, alat percobaan hukum ohm, dan alat percobaan manual, sedangkan alat yang belum terpenuhi yaitu alat percobaan manual. Artinya sarana dan prasarana laboratorium untuk indikator peralatan pendidikan laboratorium fisika masih belum memenuhi standar yang ditentukan oleh Permendiknas No. 24 Tahun 2007.

Media pendidikan

Data dari media pendidikan laboratorium fisika untuk masing-masing SMA Negeri di Kabupaten Buton Tengah dapat dilihat pada tabel 8 dan grafik pada Gambar 6 berikut.

Tabel 8. data hasil media pendidikan Laboratorium Fisika untuk masing-masing SMA Negeri di Kabupaten Buton Tengah

No	Nama Sekolah	Persentase (%)	Kategori
1	SMAN 1 Gu	100	Sangat Sesuai
2	SMAN 1 Lakudo	100	Sangat Sesuai
3	SMAN 1 Mawasangka Tengah	100	Sangat Sesuai
4	SMAN 2 Mawasangka Tengah	100	Sangat Sesuai
5	SMAN 1 Mawasangka	100	Sangat Sesuai
Rata-rata		100	Sangat Sesuai



Gambar 6. Grafik hasil data media pendidikan Laboratorium Fisika untuk masing-masing SMA Negeri di Kabupaten Buton Tengah

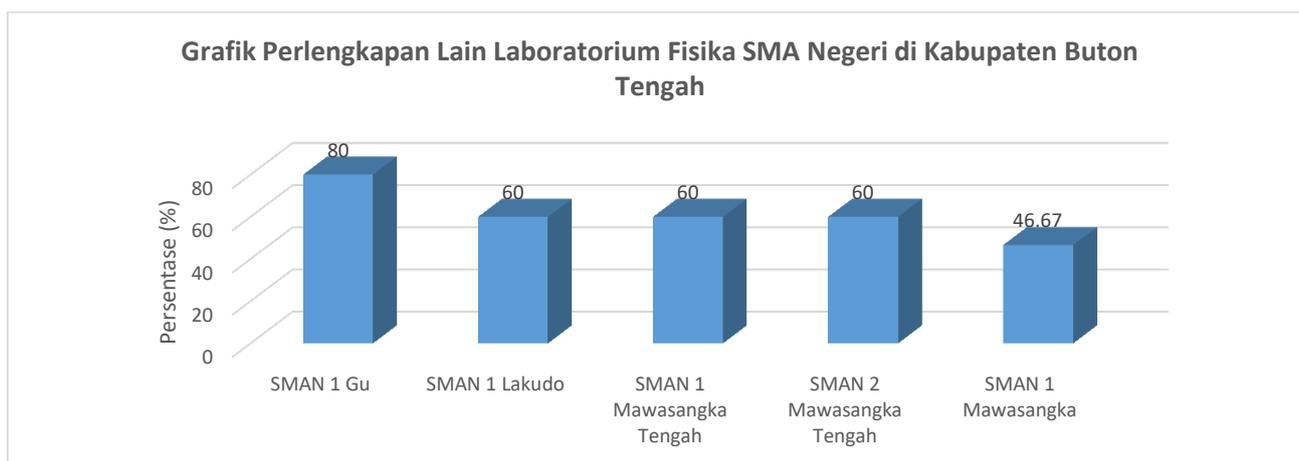
Berdasarkan tabel 8 dan gambar 6 di atas dapat diketahui bahwa kelengkapan sarana berupa media pendidikan laboratorium fisika untuk masing-masing SMA Negeri di Kabupaten Buton Tengah memperoleh persentase 100%. Artinya sarana berupa media pendidikan sudah memenuhi standar yang tercantum dalam Permendiknas No. 24 Tahun 2007 tentang Sarana dan Prasarana.

Perlengkapan lain

Data dari perlengkapan lain laboratorium fisika untuk masing-masing SMA Negeri di Kabupaten Buton Tengah dapat dilihat pada tabel 9 dan grafik pada gambar 7 berikut.

Tabel 9. Data Hasil Perlengkapan Lain Laboratorium Fisika untuk masing-masing SMA Negeri di Kabupaten Buton Tengah

No	Nama Sekolah	Persentase (%)	Kategori
1	SMAN 1 Gu	80	Sangat sesuai
2	SMAN 1 Lakudo	60	Sesuai
3	SMAN 1 Mawasangka Tengah	60	Sesuai
4	SMAN 2 Mawasangka Tengah	60	Sesuai
5	SMAN 1 Mawasangka	46,67	Kurang sesuai
Rata-rata		61,33	Sesuai



Gambar 7. Grafik hasil data perlengkapan lain Laboratorium Fisika untuk masing-masing SMA Negeri di Kabupaten Buton Tengah

Berdasarkan tabel 9 dan gambar 7 di atas dapat diketahui bahwa kelengkapan sarana berupa perlengkapan lain laboratorium fisika untuk masing-masing SMA Negeri di Kabupaten Buton Tengah umumnya sudah memenuhi standar yang tercantum dalam Permendiknas No. 24 Tahun 2007, meskipun masih terdapat beberapa

sub indikator di beberapa sekolah yang masih kurang terpenuhi seperti alat pemadam kebakaran, peralatan P3K, dan soket listrik.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa sarana dan prasarana

laboratorium fisika SMA Negeri di Kabupaten Buton Tengah berada pada kategori sangat sesuai dengan perolehan persentase sebesar 78,62%. Dalam rangka memperbaiki mutu pendidikan, khususnya dalam penelitian ini peneliti menyarankan beberapa hal, yaitu sebagai berikut. Bagi kepala sekolah agar dapat memperhatikan sarana dan prasarana laboratorium fisika dalam rangka menunjang keefektifan pembelajaran. Bagi penegak kebijakan, pemerintah, Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Provinsi Sulawesi Tenggara agar dapat mewujudkan pemenuhan sarana dan prasarana laboratorium fisika sebagai daya dukung laboratorium seperti yang sudah tertuang dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No.24 Tahun 2007. Hal ini dikarenakan pemenuhan dan peningkatan kualitas maupun kualitas fasilitas laboratorium pada akhirnya akan meningkatkan kualitas pendidikan sekolah, baik sekolah negeri maupun sekolah swasta. Bagi guru agar pemanfaatan laboratorium dapat ditingkatkan. Misalnya memanfaatkan teknologi internet untuk mengetahui cara penggunaan peralatan sarana dan prasarana laboratorium. Bagi peneliti selanjutnya agar penelitian ini dapat dikembangkan dengan cara menambahkan di lembar observasi sarana laboratorium untuk indikator media pendidikan jangan hanya papan tulis saja, tetapi masukkan media pendidikan lain, seperti LCD dan komputer. Selain itu, melihat secara langsung proses berlangsungnya praktikum serta untuk keakuratan data dan disarankan menambahkan angket/kuisisioner pada instrument penelitian untuk guru dan siswa. Yang tidak dilakukan dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. (2010). *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Berlian, S. (2019). *Analisis Standarisasi Laboratorium Dalam Pembelajaran Fisika (Studi Kasus di MAN 4 Aceh Besar)*. Aceh: Universitas Islam Negeri AR-RANIRY Banda Aceh.
- Borsthoh El dan Najmi Hayati. (2020). *Evaluasi Sarana dan Prasarana Laboratorium IPA SMA Kabupaten Padang Pariaman*. Jurnal Kepemimpinan dan Kepengurusan Sekolah. Vol. 5, No.1. E-ISSN: 2502-6445.
- Decaprio, Richard, (2013). *Tips Mengelola Laboratorium Sekolah*. Yogyakarta: DIVA Press.
- Hamid, A.A. (2011). *Sistem Manajemen Laboratorium MIPA, Makalah diseminarkan dalam Pendidikan dan Pelatihan Manajemen Pengelolaan Laboratorium IPA SMP/MTS Bagi Pengelola Laboratorium*, Jurusan Pendidikan Fisika MIPA UNY.
- Imastuti, dkk. (2016). *Pemanfaatan Laboratorium Fisika Dalam Pembelajaran Fisika SMA/MA Se-Kota Salatiga*. Unnes Physics Education Journal 5 (6) (2016).
- Indrawan, I. (2015). *Pengantar Manajemen Sarana dan Prasarana Sekolah*. Deepublish.
- Marlan. 2020. *Studi Evaluasi Sarana dan Prasarana Laboratorium Kimia SMA Negeri 5 Bengkulu Selatan*. Jurnal Manajemen Pendidikan. Vol. 14 (2).
- Mastika, I Nyoman., Putu Adyana., dan I Gusti Agung S. (2014). *Analisis Standarisasi Laboratorium Biologi dalam Proses Pembelajaran di SMA Negeri Kota Denpasar*. E-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Prodi IPA. Vol. 4 Tahun 2014.
- Munarti dan Susi Sutjihati. (2018). *Standar Sarana dan Prasarana Laboratorium IPA Sekolah Menengah Atas di Wilayah Bogor*. Jurnal Ilmiah Pendidikan. Vol. 2 NO. 1. E-ISSN: 2550-0406.
- Munandar, Kukuh. (2016). *Pengenalan Laboratorium IPA-Biologi Sekolah*. Bandung: PT. Refika Aditama
- Mutiara, Adila. (2019). *Analisis Standarisasi Laboratorium Biologi SMA di Kota Pontianak*. Universitas Muhamdiya Pontianak: Pontianak.
- Nikmah, Syafridatun., Hartono., dan Sujarwata. (2017). *Kesiapan dan Pemanfaatan Laboratorium mendukung Pembelajaran Fisika SMA di Kabupaten Brebes*. UPEJ 6 (1).
- Nursabiah., Erniwati., dan Muhammad Yuris. (2020). *Kesiapan dan Pemanfaatan Laboratorium Pada Pembelajaran Fisika di SMK Negeri Se-Kabupaten Kolaka*. Jurnal Penelitian Pendidikan Fisika. Vol. 5, Hal. 62.
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007. *Standar Sarana dan Prasarana Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidayah (SD/MI), Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanaeiyah (SMP/MTs), dan Sekolah Menengah Atas/Madrasah Aliyah (SMA/MA)*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Purnama, Dirga, dkk. (2017). *Analisis Sarana Laboratorium Biologi di SMA Negeri se-Kabupaten Pakpak Bharat*. Jurnal Pelita Pendidikan. Vol. 5 No. 2. pISSN: 2338-3003.
- Rezeqi, Salwa. (2015). *Analisis Kelengkapan Laboratorium Dalam Pelaksanaan Praktikum Biologi di SMA Negeri Se-Kabupaten Karo*. Jurnal Pelita Pendidikan. Vol. 3 N. 4. ISSN: 2338-3003.
- Satrio, Muhammad Adi dan Sabani. (2018). *Analisis Sarana Prasarana dan Pemanfaatan Laboratorium Fisika SMA Negeri Di Kota Medan*. Jurnal Ikatan Alumni Fisika Negeri Medan, Vol. 4 No. 4.
- Setyaningrum, Rus. (2017). *Efektivitas Pelaksanaan Praktikum Fisika Siswa SMA Negeri Kabupaten*

- Purwokerto. *Jurnal Berkala Pendidikan Fisika*. 03(1): 83-84.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sutrisno. (2010). *Modul Laboratorium Fisika Sekolah 1 Pendidikan Fisika FPMIPA*. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Wahyunidar. (2017). *Analisis Pemanfaatan Laboratorium Fisika Sebagai Sarana Kegiatan Praktikum Di SMA Negeri Se-Kabupaten Luwu Timur*. Makassar: UIN Alauiddin.
- Yanti, Dian Eka Budi., Subiki., dan Yushardi. (2016). *Analisis Sarana Prasarana Laboratorium Fisika dan Intensitas Kegiatan Praktikum Fisika Dalam Mendukung Pelaksanaan Pembelajaran Fisika SMA Negeri Di Kabupaten Jember*. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, Vol. 5 No. 1