

**ANALISIS DAYA DUKUNG LABORATORIUM DALAM MENUNJANG  
IMPLEMENTASI KURIKULUM 2013 PADA PEMBELAJARAN  
BIOLOGI DI MADRASAH ALIYAH NEGERI CIREBON**

**SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat  
untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)  
pada Jurusan Tadris Biologi  
Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan



**JURUSAN TADRIS BIOLOGI  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) SYEKH NURJATI  
CIREBON  
2022**

## ABSTRAK

**Merryana Marhanah Oktavianry, 2022. *Analisis Daya Dukung Laboratorium dalam Menunjang Implementasi Kurikulum 2013 pada Pembelajaran Biologi di Madrasah Aliyah Negeri Cirebon.*** SKRIPSI. Jurusan Tadris Biologi. Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Syekh Nurjati Cirebon. Pembimbing (1) Dr. Yunita, M.Pd., Pembimbing (2) Dr. Evi Roviati, S.Si., M.Si.

Laboratorium sangat penting dalam proses pembelajaran biologi, sehingga perlu disediakan supaya pembelajaran yang memerlukan laboratorium dalam kurikulum 2013 dapat berjalan dengan optimal. Tujuan penelitian ini yaitu: 1) mendeskripsikan kondisi daya dukung laboratorium; 2) menganalisis pemanfaatan laboratorium; dan 3) mendeskripsikan kendala dan solusi yang dihadapi dalam pemanfaatan daya dukung laboratorium. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif kualitatif. Tempat penelitian ini adalah di MAN A, MAN B, dan MAN C dengan subjek penelitian laboratorium dan guru biologi. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara dan dokumentasi. Data dianalisis dengan menggunakan teknik perhitungan deskriptif presentase. Hasil penelitian menunjukkan bahwa daya dukung laboratorium di MAN A berada dalam kategori cukup baik dengan rata-rata 56%, MAN B dengan kategori cukup baik memperoleh rata-rata 58,5%, dan MAN C memperoleh rata-rata 65% dengan kategori baik, sehingga secara keseluruhan daya dukung laboratorium di MAN Cirebon dalam kategori cukup baik dengan rata-rata 59,8%. Pemanfaatan laboratorium biologi dalam menunjang implementasi kurikulum 2013 pada pembelajaran biologi masih belum terlaksana dengan baik. Kendala yang dihadapi dalam pemanfaatan daya dukung laboratorium yaitu fasilitas laboratorium masih belum memenuhi standar sarana dan prasarana serta pengelolaan yang belum optimal. Solusinya dapat diatasi dengan mengadakan pengajuan kepada kepala sekolah dan komite sekolah untuk dilakukan penyusunan anggaran dan permohonan bantuan dana pengembangan laboratorium kepada pihak yang terkait.

Kata kunci : Laboratorium, daya dukung laboratorium, implementasi kurikulum 2013

## ABSTRACT

**Merryana Marhanah Oktavianry, 2022. *Analysis of the Carrying Capacity of Laboratories in Supporting the Implementation of the 2013 Curriculum in Biologi Learning at Madrasah Aliyah State Cirebon.* THESIS. Biology Education Departement. Faculty of Tarbiyah and Teacher Training IAIN Syekh Nurjati Cirebon. Supervisor (1) Dr. Yunita, M.Pd., Supervisor (2) Dr. Evi Roviati, S.Si., M.Si.**

Laboratory is very important in the biology learning process, so it needs to be provided so that learning requires laboratories in the curriculum 2013 can run optimally. The research was aimed to 1) describing the conditions of the laboratory capacity; 2) analyzing laboratory utilization; and 3) describing the obstacles and solutions faced in laboratory utilization. The research methodology used in this research was qualitative descriptive research. The research was conducted A, B and C of the Madrasah Aliyah Negeri. The research subjects were the laboratory and biology teacher. The instrument of data collection which conducted were observation, interview and documentation. Data were analyzed using percentage descriptive calculation techniques. The results of the study that the laboratory carrying capacity in MAN A was in the category of quite good with an average of 56%, MAN B was in the category of quite good with an average of 58,5%, and MAN C was in the good category with an average of 65%, so that overall the carrying capacity of the laboratory in MAN Cirebon in the category was quite good with an average of 59,8%. The utilization of biological laboratories in supporting the implementation of the 2013 curriculum in biology learning is still not implemented properly. The obstacles faced in the utilization of laboratory carrying capacity are that laboratory facilities and infrastructure as well as management that are not optimal. The solution can be overcome by submitting submissions to the principal and school committee for budget preparation and requests for laboratory development funding assistance to the relevant parties.

**Keyword :** Laboratory, laboratory carrying capacity, implementation of 2013 curriculum

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**ANALISIS DAYA DUKUNG LABORATORIUM DALAM MENUNJANG  
IMPLEMENTASI KURIKULUM 2013 PADA PEMBELAJARAN  
BIOLOGI DI MADRASAH ALIYAH NEGERI CIREBON**

Disusun oleh:

Merryana Marhanah Oktavianry

NIM. 180810018

Menyetujui

**Pembimbing I**



Dr. Yunita, M.Pd.  
NIP. 19580601 198203 2 005

**Pembimbing II**



Dr. Evi Roviati, S.Si., M.Pd.  
NIP. 19771229 200501 2 005

Mengetahui

**Ketua Jurusan Tadris Biologi**



Dr. Ina Rosdiana Lesmanawati, M.Si.  
NIP. 19740326 200604 2 001

## NOTA DINAS

Kepada:

Yth. Ketua Jurusan Tadris Biologi  
IAIN Syekh Nurjati Cirebon  
di Cirebon

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Setelah melakukan bimbingan, telaah, arahan, dan koreksi terhadap penulisan skripsi berikut ini:

Nama : Merryana Marhanah Oktavianry

NIM : 1808106018

Judul : **Analisis Daya Dukung Laboratorium dalam Menunjang Implementasi Kurikulum 2013 pada Pembelajaran Biologi di Madrasah Aliyah Negeri Cirebon**

Kami bersepakat bahwa skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK) Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Syekh Nurjati Cirebon untuk dimunaqosahkan.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

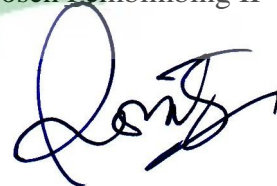
Dosen Pembimbing I



Dr. Yunita, M.Pd.  
NIP. 19580601 198203 2 005

Cirebon, 10 Juni 2022

Dosen Pembimbing II



Dr. Evi Roviati, S.Si., M.Pd.  
NIP. 19771229 200501 2 005

**LEMBAR PENGESAHAN**

Skripsi berjudul **Analisis Daya Dukung Laboratorium dalam Menunjang Implementasi Kurikulum 2013 pada Pembelajaran Biologi di Madrasah Aliyah Negeri Cirebon** oleh **MERRYANA MARHANAH OKTAVIANRY**, NIM. 1808106018 telah dimunaqasyahkan pada 21 Juni 2022 dihadapan dewan penguji dan dinyatakan **Lulus**.

Skripsi ini telah memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Jurusan Tadris Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

	Tanggal	Tanda Tangan
Ketua Jurusan <b>Dr. Ina Rosdiana L., M.Si.</b> NIP. 19740326 200604 2 001	25 - 07 - 2022	
Sekretaris Jurusan <b>Asep Mulyani, M.Pd.</b> NIP. 19790918 201101 1 004	05 - 07 - 2022	
Penguji 1 <b>Dr. Ina Rosdiana L., M.Si.</b> NIP. 19740326 200604 2 001	30 - 06 - 2022	
Penguji 2 <b>Shofwatun Nada, M.Pd.</b> NIP. 19910630 201701 3 201	28 - 06 - 2022	
Pembimbing 1 <b>Dr. Yunita, M.Pd.</b> NIP. 19580601 198203 2 005	04 - 07 - 2022	
Pembimbing 2 <b>Dr. Evi Roviati, S.Si., M.Pd.</b> NIP. 19771229 200501 2 005	30 - 06 - 2022	

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan



**Dr. H. Farihin, M.Pd**

NIP. 19610805 199003 1 004

## OTENTISITAS SKRIPSI

*Bismillahirrahmaanirrahiim*

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul “Analisis Daya Dukung Laboratorium dalam Menunjang Implementasi Kurikulum 2013 pada Pembelajaran Biologi di Madrasah Aliyah Negeri Cirebon” ini beserta seluruh isinya merupakan karya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

Atas pernyataan ini, saya menanggung resiko atau sanksi atau apapun yang dijatuhkan kepada saya dengan peraturan yang berlaku. Apabila dikemudian hari pelanggaran terhadap etika keilmuan atau ada klaim terhadap keaslian karya yang telah saya buat.

Cirebon, 10 Juni 2022

Pembuat Pernyataan,



Nyandana Wahana Oktavianry

**NIM 1808106018**



## MOTTO

*Apapun yang menjadi takdirmu, akan mencari jalannya menemukanmu.*

- Ali bin Abi Thalib-

*Perbanyak bersyukur, kurangi mengeluh. Buka mata, jembarkan telinga, perluas hati. Sadari kamu ada pada sekarang, bukan kemarin atau besok, nikmati setiap momen dalam hidup, berpetualanglah.*

-Ayu Estiningstyas-

*Jangan menyerah sebelum mencoba, beban berat itu hanya ada pada pikiran.*

*Coba dulu, pasti bisa melewatinya.*

-Penulis-





## PERSEMBAHAN

Sujud syukur kusembahkan kepadaMu ya Allah, Tuhan Yang Maha Agung dan Maha Tinggi. Atas takdirmu saya bisa menjadi yang berpikir, berilmu, beriman dan bersabar. Semoga keberhasilan ini menjadi satu langkah awal untuk masa depan saya dalam meraih cita-cita. Saya persembahkan karya tulis ilmiah ini kepada:

1. ayah tersayang Ence Sutisna dan mamah tercinta Alm. Ini Sumarni, Ibu yang saya sayangi Ina Marlina dan Kakek Jahud. Terima kasih atas doa, dukungan dan bimbingan serta segala pengorbanan dalam mendidik penulis dengan penuh kesabaran,
2. saudara-saudara saya yang luar biasa dalam memberi dukungan dan doa yang tanpa henti. Kalian adalah tempat saya berlari ketika saya merasa tidak ada yang memahami di luar rumah,
3. dosen Pembimbing Skripsi Ibu Dr. Yunita, M.Pd., dan Ibu Dr. Evi Roviati, S.Si., M .Pd., terima kasih saya ucapkan atas kesabaran dan ilmu yang ibu berikan untuk kelancaran skripsi ini,
4. dosen Tadris Biologi yang senantiasa membimbing dan memberikan ilmunya yang bermanfaat,
5. teman-teman saya di Jurusan Tadris Biologi angkatan 2018 maupun di luar jurusan. Terutama Sri Nopia, Nur Lulu Anisa, Pimella Nadya Saznawi, dan Nidi Fuji Oktoviani yang senantiasa memberikan memori indah untuk dikenang sehingga masa kuliah selama 4 tahun ini menjadi lebih berarti.
6. teman-teman PPL di MTsN 1 Kota Cirebon
7. teman-teman KKN di Desa Sinargalih, dan
8. orang-orang yang telah berjasa yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu.

Semua pihak yang saya sebutkan, terima kasih atas semuanya. Semoga Allah senantiasa membalas setiap kebaikan kalian. Serta kehidupan kalian dimudahkan dan diberkahi selalu oleh Allah Swt. Saya menyadari bahwa hasil karya skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, tetapi saya harap isinya tetap memberi manfaat sebagai ilmu dan pengetahuan bagi para pembacanya.

## RIWAYAT HIDUP



Nama Lengkap : Merryana Marhanah Oktavianry

Kelahiran : Majalengka, 13 Oktober 2000

Jenis Kelamin : Perempuan

Nama Bapak : Ence Sutisna

Nama Ibu : Ini Sumarni

Posel : merryanavianry@gmail.com

Youtube : Merryana Oktavianry

Instagram : Merryana Vianry

Alamat Lengkap : Blok Cinangka Rt. 001/Rw. 001, Desa Babakansari, Kec. Bantarujeg, Kab. Majalengka

### Riwayat Pendidikan Penulis:

1. RA Hidayatul Muta'alimin Kab. Majalengka, lulus tahun 2006
2. SDN Babakansari III Kab. Majalengka, lulus tahun 2012
3. SMPN 1 Bantarujeg Kab. Majalengka, lulus tahun 2015
4. SMAN 1 Bantarujeg Kab. Majalengka, lulus tahun 2018
5. Perguruan Tinggi Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Syekh Nurjati Cirebon Jurusan Tadris Biologi, lulus tahun 2022

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur kehadirat Allah *subhanahu wa ta'ala* atas berkah, rahmat dan hidayah-Nya yang senantiasa dilimpahkan kepada penulis, sehingga dengan keberkahan tersebut penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Analisis Daya Dukung Laboratorium dalam Menunjang Implementasi Kurikulum 2013 pada Pembelajaran Biologi di Madrasah Aliyah Negeri Cirebon”**. Sholawat serta salam selalu tucurahkan kepada junjungan Nabi Besar kita, Nabi Muhammad SAW yang telah membawa kita dari jaman kegelapan ke jaman yang terang benderang ini.

Skripsi ini di susun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada jurusan Tadris Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Syekh Nurjati Cirebon. Skripsi ini dapat terselesaikan berkat bantuan serta bimbingan dan motivasi dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terimakasih setulus-tulusnya kepada yang terhormat:

1. Bapak Dr. H. Sumanta, M.Ag., selaku Rektor IAIN Syekh Nurjati Cirebon;
2. Bapak Dr. H. Farihin, M.Ag., selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan keguruan IAIN Syekh Nurjati Cirebon;
3. Ibu Dr. Ina Rosdiana Lesmanawati, M.Si., selaku Ketua Jurusan Tadris Biologi IAIN Syekh Nurjati Cirebon;
4. Bapak Asep Mulyani, M.Pd., selaku Sekretaris Jurusan Tadris Biologi IAIN Syekh Nurjati Cirebon;
5. Ibu Dr. Yunita, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing I;
6. Ibu Dr. Evi Roviati, S.Si., M.Pd., selaku Dosen Pembimbing II;
7. Bapak kepala sekolah MAN 1 Kota Cirebon, MAN 2 Kota Cirebon dan MAN 1 Cirebon;
8. Guru Biologi MAN 1 Kota Cirebon, MAN 2 Kota Cirebon dan MAN 1 Cirebon; serta
9. Rekan-rekan mahasiswa yang telah memotivasi dan memberikan saran selama pembuatan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dalam penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis menerima saran dan kritik yang konstruktif guna menyempurnakan skripsi ini. Semoga amal baik Bapak/Ibu/ Saudara/Saudari yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini mendapat pahala dari Allah SWT, Aamiin.

Cirebon, 10 Juni 2022

Merryana Marhanah Oktavianry



## DAFTAR ISI

SAMPUL .....	i
ABSTRAK .....	ii
<i>ABSTRACT</i> .....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN .....	iv
NOTA DINAS .....	v
OTENTISITAS SKRIPSI .....	vi
MOTTO .....	vii
PERSEMBAHAN .....	viii
RIWAYAT HIDUP .....	ix
KATA PENGANTAR .....	x
DAFTAR ISI .....	xii
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	4
C. Pembatasan Masalah .....	5
D. Pertanyaan Penelitian .....	5
E. Tujuan Penelitian .....	6
F. Manfaat Penelitian .....	6
G. Definisi Operasional .....	7
Bab II Tinjauan Pustaka .....	8
A. Daya Dukung Laboratorium Biologi .....	8
B. Implementasi Kurikulum 2013 .....	26

C. Keterkaitan Laboratorium IPA-Biologi dengan Kurikulum 2013 .....	29
D. Pembelajaran Biologi .....	30
E. Penelitian Relevan .....	33
F. Kerangka Berpikir .....	35
<b>Bab III Metode Penelitian</b>	
A. Tempat dan Waktu Penelitian .....	38
B. Metode dan Desain Penelitian .....	38
C. Sumber Data Penelitian .....	40
D. Teknik Pengumpulan Data .....	40
E. Instrumen Penelitian .....	41
F. Teknik Analisis Data .....	42
G. Prosedur Penelitian .....	43
<b>Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan</b> .....	45
A. Hasil Penelitian .....	45
B. Pembahasan .....	60
<b>Bab V Simpulan dan Saran</b>	
A. Simpulan .....	81
B. Saran .....	81
<b>Daftar Pustaka</b> .....	83
<b>Lampiran</b> .....	88

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Sarana, Rasio, dan Deskripsi Sarana Laboratorium Biologi (Perabot dalam Laboratorium) .....	13
Tabel 2.2 Sarana, Rasio, dan Deskripsi Sarana Laboratorium Biologi (Alat Peraga) .....	14
Tabel 2.3 Sarana, Rasio dan Deskripsi Laboratorium Biologi (Alat dan Bahan Percobaan) .....	16
Tabel 2.4 Sarana, Rasio, dan Deskripsi Sarana Laboratorium Biologi (Media Pendidikan) .....	19
Tabel 2.5 Sarana, Rasio, dan Deskripsi Sarana Laboratorium Biologi (Bahan Habis Pakai) .....	19
Tabel 2.6 Sarana, Rasio, dan Deskripsi Sarana Laboratorium Biologi (Perlengkapan Pendukung) .....	20
Tabel 3.1 Waktu Penelitian .....	38
Tabel 3.2 Interpretasi Hasil Analisis Data Labororium Biologi .....	42
Tabel 4.1 Hasil Analisis Data Pemanfaatan Laboratorium di MAN Cirebon .....	54
Tabel 4.2 Kendala Pemanfaatan Daya Dukung Laboratorium di MAN Cirebon .....	56



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh Desain Ruang Laboratorium Biologi .....	21
Gambar 2.2 Struktur Organisasi Laboratorium IPA .....	26
Gambar 2.3 Kerangka Berpikir .....	37
Gambar 3.1 Desain Penelitian .....	39
Gambar 3.2 Prosedur Kerja .....	44
Gambar 4.1 Histogram Daya Dukung Laboratorium Biologi di MAN Cirebon .	45
Gambar 4.2 Histogram Daya Dukung Laboratorium Biologi MAN A .....	46
Gambar 4.3 Histogram Daya Dukung Laboratorium Biologi MAN B .....	49
Gambar 4.4 Histogram Daya Dukung Laboratorium Biologi MAN C .....	52





## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kisi-Kisi Lembar Observasi .....	88
Lampiran 2 Kisi-Kisi Pedoman Wawancara .....	95
Lampiran 3 Lembar Observasi Laboratorium Biologi .....	98
Lampiran 4 Lembar Wawancara Guru Biologi .....	105
Lampiran 5 Rekapitulasi Hasil Observasi .....	108
Lampiran 6 Rekapitulasi Hasil Wawancara .....	126
Lampiran 7 Foto Wawancara bersama Informan .....	144
Lampiran 8 Keadaan Ruang Laboratorium Biologi MAN A .....	145
Lampiran 9 Keadaan Ruang Laboratorium Biologi MAN B .....	146
Lampiran 10 Keadaan Ruang Laboratorium Biologi MAN C .....	147
Lampiran 11 Alat-alat Praktikum MAN A .....	148
Lampiran 12 Alat-alat Praktikum MAN B .....	149
Lampiran 13 Alat-alat Praktikum MAN C .....	150
Lampiran 14 Daftar Inventarisasi Laboratorium MAN A .....	151
Lampiran 15 Daftar Inventarisasi Laboratorium MAN B .....	152
Lampiran 16 Daftar Inventarisasi Laboratorium MAN A .....	153
Lampiran 17 Format Administrasi .....	156
Lampiran 18 Surat Pengantar Penelitian .....	166
Lampiran 19 Surat Persetujuan Penelitian .....	167
Lampiran 20 Surat Keterangan Melaksanakan Penelitian .....	170
Lampiran 21 Surat Keterangan (SK) Penelitian .....	173
Lampiran 22 Surat Bimbingan Skripsi .....	174