

**PEMBUATAN HERBARIUM SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN
IPA- BIOLOGI UNTUK MENGEMBANGKAN *SOFT SKILLS*
SISWA KELAS VII DI SMP NEGERI 41 BURU
KECAMATAN AIR BUAYA KABUPATEN BURU**

S K R I P S I

Ditulis Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan (S.Pd) Pada Jurusan Pendidikan Biologi
IAIN Ambon



Wa Lisma Tomia
NIM : 160302051

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) AMBON**

2020

LEMBAR PENGASAHAN

JUDUL : Pembuatan Herbarium Sebagai Media Pembelajaran
IPA - Biologi Untuk Mengembangkan *Soft Skills*
Siswa Kelas VII Di SMP Negeri 41 Buru Kecamatan
Air Buaya Kabupaten Buru

NAMA : Wa Lisma Tomia

NIM : 160302051

JURUSAN / KLS : PENDIDIKAN BIOLOGI / B

FAKULTAS : Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan IAIN Ambon

Telah diuji dan dipertahankan dalam Sidang Munaqasyah yang diselenggarakan pada hari, Jumat Tanggal 13 Bulan November Tahun 2020 dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Biologi.

DEWAN MUNAQASYAH

PEMBIMBING I : Dr. Muhammad Rijal, M.Pd

(.....)

PEMBIMBING II : Laila Sahubauwa, M.Pd

(.....)

PENGUJI I : Irvan Lasaiba, M. Bioteck

(.....)

PENGUJI II : Nana Ronawan Rambe, M.Pd

(.....)

Diketahui Oleh :
Ketua Jurusan Pendidikan Biologi
Tarbiyah IAIN Ambon

Janaba Renggiwur, M.Pd
NIP: 198009122005012008

Disahkan Oleh :
Dekan Fakultas Ilmu
Dan Keguruan IAIN Ambon

Dr. Samad Umarella, M.Pd
NIP: 196507061992031003

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Wa Lisma Tomia
NIM : 160302051
Program Studi : Pendidikan Biologi

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi saya yang berjudul :
“Pembuatan Herbarium Sebagai Media Pembelajaran IPA – Biologi Untuk
Mengembangkan *Soft Skills* Siswa Kelas VII Di SMP Negeri 41 Buru Kecamatan
Air Buaya Kabupaten Buru” adalah hasil karya saya sendiri dan bukan jiplakan
hasil karya orang lain. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-
benarnya, jika dikemudian hari terbukti bahwa skripsi saya merupakan hasil
jiplakan maka saya bersedia untuk meninggalkan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
yang saya peroleh.



Ambon, 2 November 2020



WA Lisma Tomia
NIM. 160302051

MOTTO

Barang siapa yang bersungguh – sungguh, sesungguhnya kesungguhan tersebut untuk kebaikan dirinya sendiri

PERSEMBAHAN

Akhirnya dengan segala perjuangan yang melelahkan, skripsi ini saya persembahkan kepada kedua orang tuaku ayahanda tercinta (Pa Ani Jomia) dan almarhumah ibunda tercinta (Sittam) terimakasih atas Do'a, motivasi, pengorbanan, dan dukungan yang telah kalian berikan kepada saya hanya dengan selembar kertas yang bertuliskan kata cinta dan persembahan. Semoga ini menjadi langkah awal untuk membuat

Ayah dan Ibu bahagia.

untuk kakakku yang selalu memberi saya dukungan.

Sera untuk sahabat-sahabatku yang selalu setia menemaniku.

Terima kasih untuk:

Agamaku, Bangsaku, dan almamater IAIN Ambon Cerdas dan

Berbu

ABSTRAK

Wa Lisma Tomia, Nim. 160302051, Dosen Pembimbing I, Dr. Muhammad Rijal, M.Pd. dan Pembimbing II, Laila Sahubauwa, M.Pd. Judul: Pembuatan Herbarium Sebagai Media Pembelajaran IPA - Biologi Untuk Mengembangkan *Soft Skills* Siswa Kelas VII Di SMP Negeri 41 Buru Kecamatan Air Buaya Kabupaten Buru. Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan IAIN Ambon Tahun 2020.

Media pembelajaran IPA - Biologi merupakan media pembelajaran yang dapat memacu emosi, memperlancar tujuan untuk memahami dan mengingat informasi yang terkandung dalam gambar, dan mengakomodasi pembelajar secara maksimal dalam menerima dan memahami materi yang disampaikan secara verbal. Salah satu media pembelaran IPA – Biologi adalah herbarium, yang digunakan sebagai media pembelajaran yang dapat menggantikan keberadaan benda asli yang dijelaskan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pembuatan herbarium sebagai media pembelajaran IPA - Biologi untuk mengembangkan *soft skills* siswa kelas VII di SMP Negeri 41 Buru Kecamatan Air Buaya Kabupaten Buru

Jenis penelitian ini adalah deskriptif kualitatif dengan menggunakan teknik pengumpulan data observasi, wawancara, dan dokumentasi. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Negeri 41 Buru yang berjumlah 21 orang.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembuatan herbarium sebagai media pembelajaran IPA - Biologi untuk mengembangkan *soft skills* dikatakan sangat baik atau berhasil, dapat dilihat dari aspek yang dinilai yaitu : Menjelaskan 4 indikator yang dinilai yaitu; kerja sama tim sebanyak 5 siswa dengan persentase nilai 23,81 % dan 16 siswa dengan persentase nilai 76,19 %, kekompakan dengan persentase yang diperoleh yaitu 21 orang siswa dengan nilai 100 %, keterampilan dengan persentase yaitu 21 orang siswa dengan nilai 100 % dan pemahaman dengan persentase yaitu 21 orang siswa dengan nilai 100 %. Berdasarkan nilai persentase pada 4 indikator yang dinilai dan hasil wawancara disimpulkan bahwa pembuatan herbarium sebagai media pembelajaran dapat meningkatkan *Soft Skills* siswa.

Kata Kunci: *Media Pembelajaran, Herbarium, Soft Skills*

KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas izin dan rahmat serta inayah-Nyalah sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini, tak lupa pula shalawat dan salam kita hanturkan kepada junjungan Nabi besar kita Muhammad SAW, para sahabat, serta keluarganya, karena atas perjuangan beliau kita semua masih berada dalam ukhuah islamiyah yaitu agama yang selalu mendapatkan rahmat dan hidayah dari Allah SWT, atas rahmat-Nyalah penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik meskipun masih jauh dari kesempurnaan.

Adapun judul dalam skripsi ini adalah pembauatan herbarium sebagai media pembelajaran IPA - Biologi untuk mengembangkan *soft skills* siswa kelas VII Di SMP Negeri 41 Buru Kecamatan Air Buaya Kabupaten Buru. Untuk itu kritik dan saran dari ibu pembimbing yang sangat diharapkan bagi penulis guna untuk penyempurnaan, perbaikan dan pengembangan skripsi ini, karena penulis merasa penulisan ini masih jauh dari penyempurnaan yang diharapkan.

Maka selama penyelesaian skripsi ini penulis menyadari bahwa banyak bantuan dan dukungan serta dorongan moril yang tiada henti - hentinya datang dari berbagai pihak untuk itulah dalam kesempatan ini penulis menghanturkan banyak terimakasih dan penghargaan setinggi - tingginya kepada:

1. Teristimewa kepada yang tercinta Ayahanda “La Ani Tomia“ dan Almarhumah Ibunda tersayang “Sitram”, yang selalu memberikan motivasi serta dukungan berupa materi maupun Do’a sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik
2. Dr. H. Hasbollah Toisuta, M.Ag. selaku Rektor IAIN Ambon beserta wakil Rektor I Bidang Akademik Dr. Mohdar Yanlua, M.H. Wakil Rektor II Bidang Keuangan Dr. H. Ismail DP, M.Pd dan Wakil Rektor III Bidang Kemahasiswaan Dr. Abdullah Latuapo, M.Pd.I.
3. Dr. Samada Umarella, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan beserta Wakil Dekan I Dr. Patma Sopamena, M.Pd. Wakil Dekan II Ummu Sa’idah, M.Pd.I. dan Wakil Dekan III Dr. Ridwan Latuapo, M.Pd.I.
4. Janaba Renggiwur, M.Pd. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Biologi dan Surati, M.Pd. selaku Sekretaris Jurusan Pendidikan Biologi.
5. Dr. Muhammad Rijal, M.Pd. selaku Pembimbing I dan Laila Sahubauwa, M.Pd. selaku Pembimbing II yang telah meluangkan segala bantuan, bimbingan, dan ilmu pengetahuan selama ini untuk mengarahkan penulis hingga skripsi ini dapat terselesaikan.
6. Nana Ronawan Rambe, M.Pd. selaku Penguji I, Bidang Pendidikan dan, Irvan Lasaiba Mbioteck selaku Penguji II Bidang Studi yang selalu memberikan saran dan petunjuk kepada penulis hingga terselesainya penulisan skripsi ini.

7. Segenap Dosen, serta Staf Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Pendidikan Institut Agama Islam Negeri Ambon yang telah memberikan bekal yang sangat berguna bagi penulis dalam pengurusan Akademik.
8. Kepala Perpustakaan IAIN Ambon dan Kepala Perpustakaan Wilayah beserta Staf yang telah melayani dalam meminjamkan buku sebagai referensi.
9. Kepala Laboratorium MIPA IAIN Ambon yang telah meminjamkan alat kepada peneliti selama masa penelitian.
10. Kepala Sekolah SMP Negeri 41 Buru beserta Dewan Guru yang telah membantu penulis dalam melaksanakan penelitian.
11. Kakak-kakakku yang selalu memberikan motivasi dan semangat kepada saya sehingga penulis dapat menyelesaikan perkuliahan maupun Do'a sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
12. Keluarga besar dari ayah dan ibu yang telah memberikan motivasi do'a kepada penulis selama proses kuliah hingga proses pengurusan akhir studi.
13. Rekan-rekan Biologi B 2016 khususnya. Wa Anita Rumbia, Nur Haida Losen, Siti Aisa, Yusmin Lefufaten, Yali Kaimudin dan Saira serta yang lain yang tak sempat penulis sebutkan namanya. Untuk teman – teman angkatan Biologi 2016 khususnya kampus IAIN Ambon, tidak sempat penulis sebutkan satu persatu yang selalu menemani penulis dalam suka dan duka, dan juga telah memberikan banyak motivasi kepada penulis.

Akhirnya penulis menyadari bahwa dalam penulisan ini masih jauh dari kesempurnaan, olehnya itu kritik dan saran-saran yang bersifat

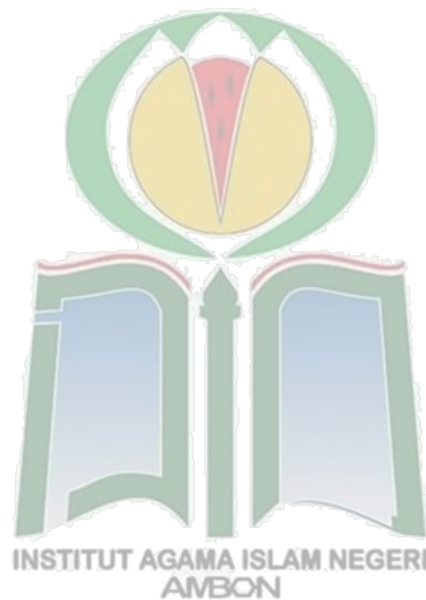
membangun dari para pembaca yang sangat diharapkan demi penyempurnaan penulisan ini agar penulisan ini dapat menjadi sumber bacaan yang bermanfaat bagi semua pihak. Semoga Allah SWT selalu memberikan hidayah-Nya kepada kita semua, Amin.

Ambon, November 2020

Penulis



Wa Lisma Tomia
NIM : 160302051



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
HALAMAN MOTO DAN PERSEMBAHAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
E. Penjelasan istilah	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Deskripsi Lokasi Penelitian.....	6
B. Herbarium.....	8
C. Media Pembelajaran	14
D. Pembelajaran Biologi	24
E. <i>Soft Skills</i>	25
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	33
B. Waktu dan Lokasi Penelitian.....	33
C. Subjek Penelitian	33
D. Instrumen Penelitian.....	34
E. Prosedur Penelitian.....	36
F. Analisa Data.....	37

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

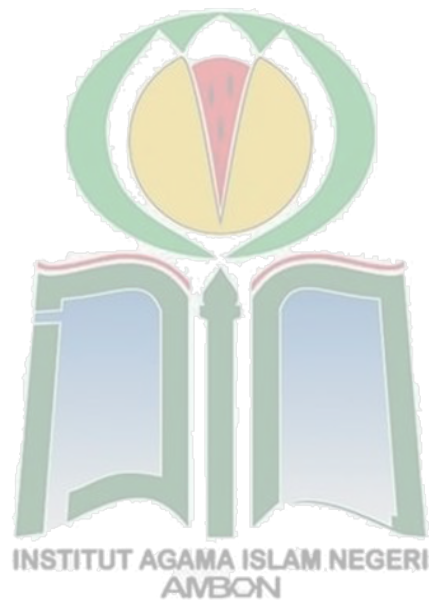
A. Hasil Penelitian.....	41
B. Pembahasan.....	43

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	46
B. Saran	46

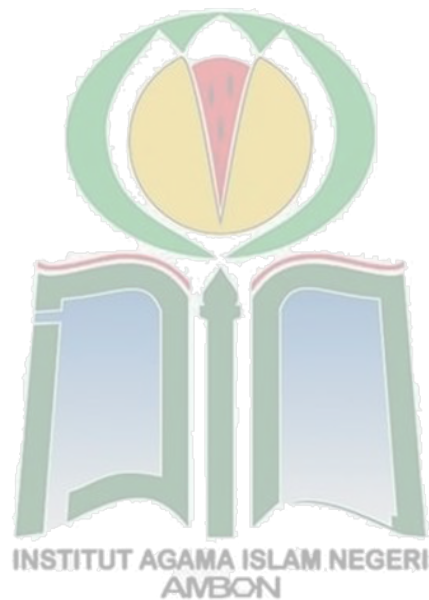
DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



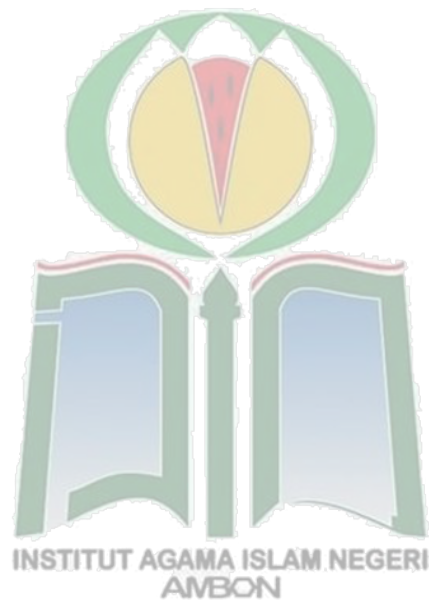
DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
Tabel 2.1. Data Siswa SMP Negeri 41 Buru.....	6
Tabel 2.2. Data Ruang Kelas SMP Negeri 41 Buru	6
Tabel 2.3. Data Guru SMP Negeri 41 Buru	7
Tabel 4.1. Indikator, frekuensi, dan persentase <i>Soft Skills</i> SMP 41 Buru	41
Tabel 4.2. Kepuasan siswa selama pelatiha pembuatan herbarium	42



DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1	Intrumen atau pedoman pembuatan herbarium 49
2	Hasil penilaian kemajuan <i>soft skills</i> siswa 51
3	Hasil wawancara 53
4	Karakteristik responden 54
5	Dokumentas 55
6	Surat penelitian 59



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Media merupakan seperangkat alat bantu penghubung yang digunakan pendidik untuk menyampaikan pesan kepada peserta didik. Jenis media pembelajaran meliputi media visual atau penglihatan, audio atau pendengaran serta audio visual atau menggunakan indera penglihatan dan pendengaran. Media pembelajaran meliputi sebuah sarana yang sangat strategis bagi pendidik untuk membelajarkan peserta didik. Media pembelajaran dapat memacu peserta didik menggunakan lebih banyak inderanya dibandingkan jika pendidik hanya memberikan informasi tanpa menggunakan media pembelajaran.¹

Media pembelajaran merupakan seperangkat alat bantu atau pelengkap yang digunakan oleh guru atau pendidik dalam rangka berkomunikasi dengan siswa.² Media pembelajaran yang bersifat visual mampu membangkitkan minat peserta didik sehingga dapat meningkatkan ketertarikan dalam mempelajari suatu materi.³ Terdapat berbagai macam media visual yang digunakan dalam proses pembelajaran, salah satu media visual yang digunakan yaitu media pembelajaran IPA - Biologi.

¹ Damini, S. (2013). *Media Komunikasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara. Jurnal Biotek Volume 6 Nomor 1 Juni 2018. h. 1-11.

² Sudarwan Damini, *Media Komunikasi Pendidikan* (Jakarta: Bumi Aksara, 2013), h. 7. Skripsi Dikrullah Tentang “*Pengembangan Herbarium Book Sebagai Media Pembelajaran Biologi Pada Mata Kuliah Struktur Tumbuhan Tinggi* Mahasiswa Jurusan Pendidikan Biologi Uin Alauddin Makassar. Tahun 2017.

³ Munadi, Y. (2008). *Media Pembelajaran: Sebuah Pendekatan Baru*. Jakarta: Gaung Persada Press. Jurnal Biotek Volume 6 Nomor 1 Juni 2018. h. 1-11.

Media pembelajaran IPA - Biologi merupakan media pembelajaran yang dapat memacu emosi, memperlancar tujuan untuk memahami dan mengingat informasi yang terkandung dalam gambar, dan mengakomodasi pembelajar yang lemah dan lambat dalam menerima dan memahami isi pelajaran IPA - Biologi yang disampaikan secara verbal. Salah satu media visual yang tepat digunakan dalam pembelajaran IPA - Biologi tersebut adalah herbarium.

Herbarium sebagai suatu koleksi spesimen tumbuhan dapat digunakan sebagai suatu media pembelajaran dalam membelajarkan mata pelajaran yang terkait tentang tumbuhan dan klasifikasi tumbuhan, sehingga untuk dapat digunakan sebagai alat bantu dalam ruangan pembelajaran, herbarium harus dibuat dalam bentuk herbarium kering. Herbarium kering adalah koleksi spesimen tumbuhan yang telah dipres dan dikeringkan, serta ditempelkan pada kertas (*Mounting paper*), diberi label berisi keterangan yang penting dan sulit dikenali secara langsung dari spesimen kering tersebut, diawetkan serta disimpan dengan baik ditempat penyimpanan yang telah disediakan.⁴ Agar herbarium ini mudah digunakan sebagai media pembelajaran di dalam ruang persekolahan maka peneliti mengembangkan herbarium kering dalam bentuk herbarium *soft skills*.

Soft skills adalah ketrampilan yang tidak termasuk sebuah gambaran tugas atau pekerjaan seseorang, *soft skills* meliputi karakteristik kepribadian, mencakup karakter, etika dan sikap. Termasuk ketrampilan pribadi seperti komunikasi lisan dan menulis, penjualan dan keterampilan presentasi dan keterampilan

⁴ Pinta Murni dkk, Lokakarya Pembuatan Herbarium untuk Pengembangan Media Pembelajaran Biologi di MAN Cendekia Muaro Jambi. Jurnal Pengabdian pada Masyarakat, Vol. 30, No. 2 April-Juni 2015, h. 1. (12 Maret 2017). . Skripsi Dikrullah Tentang “*Pengembangan Herbarium Book Sebagai Media Pembelajaran Biologi Pada Mata Kuliah Struktur Tumbuhan Tinggi* Mahasiswa Jurusan Pendidikan Biologi Uin Alauddin Makassar. Tahun 2017.

kepemimpinan. *Soft skills* meliputi waktu dan ketrampilan manajemen sumber daya yang mencakup pengarah, fokus, pengambilan keputusan, perencanaan, pelaksanaan, berhadapan tugas secara berlebih seperti diri dan evaluasi regu dan peningkatan derajat.

Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan salah seorang guru bahwa dalam proses pembelajaran di sekolah SMP Negeri 41 Buru ternyata masih terdapat banyak kekurangan dalam proses pembelajaran di kelas seperti, media pembelajaran yang mereka ajarkan masih kurang memadai, hal ini bisa mengakibatkan menurunnya kemampuan siswa dalam bafikir kritis. Dari hasil wawancara yang diperoleh peneliti dari guru tersebut bahwa materi yang mereka ajarkan dan disusun tersebut masih terdapat banyak kesulitan untuk meningkatkan kemampuan siswa, materi yang diajarkan tersebut seperti pada pembelajar biologi, kesulitan yang terdapat pada proses pembelajaran itu dikarenakan masih kurangnya sarana dan prasarana seperti kurangnya media pembelajaran. Dilihat dari hasil wawancara di atas maka dalam penelitian ini peneliti akan mengembangkan sebuah penelitian tentang media pembelajaran berupa pembuatan herbarium untuk meningkatkan *soft skills* siswa dalam proses pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka peneliti tertarik untuk mengkaji judul **"Pembuatan Herbarium Sebagai Media Pembelajaran IPA - Biologi Untuk Mengembangkan *Soft Skills* Siswa Di Smp Negeri 41 Buru Kecamatan Air Buaya Kabupaten Buru"**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka yang menjadi rumusan masalah pada penelitian ini adalah : Bagaimana kemajuan *soft skills* siswa kelas VII dalam pembuatan herbarium sebagai media pembelajaran IPA - Biologi di SMP Negeri 41 Buru Kecamatan Air Buaya Kabupaten Buru ?

C. Tujuan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah di atas maka yang menjadi tujuan pada penelitian ini adalah : Untuk mengetahui kemajuan *soft skills* siswa kelas VII dalam pembuatan herbarium sebagai media pembelajaran IPA - Biologi di SMP Negeri 41 Buru Kecamatan Air Buaya Kabupaten Buru

D. Manfaat penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat. Sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan menambah bidang khasanah ilmu pengetahuan khususnya dalam bidang pendidikan IPA - Biologi.

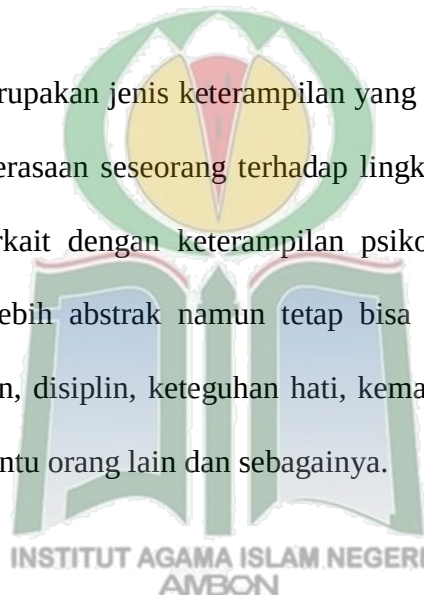
2. Manfaat Praktis

Penelitian ini dapat memberikan informasi tentang pembuatan herbarium sebagai media pembelajaran IPA - Biologi dan memberikan informasi media alternatif untuk penyelenggaraan pembelajaran aktif dalam pengembangan dan peningkatan mutu pendidikan, meningkatkan semangat belajar dan meningkatkan tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan, serta menjadi informasi awal bagi peneliti yang ingin melakukan penelitian yang serupa

E. Penjelasan Istilah

Untuk menghindari kesalah pahaman dalam menafsirkan tentang judul penelitian ini, maka penulis perlu menjelaskan tentang istilah - istilah yang di gunakan dalam judul penelitian ini sebagai berikut :

1. Herbarium adalah suatu koleksi spesimen tumbuhan yang diawetkan
2. Media pembelajaran merupakan seperangkat alat bantu atau pelengkap yang digunakan oleh guru atau pendidik dalam rangka berkomunikasi dengan siswa.
3. *Soft skills* merupakan jenis keterampilan yang lebih banyak terkait dengan sensitivitas perasaan seseorang terhadap lingkungan disekitarnya. Karena *soft skills* terkait dengan keterampilan psikologis, maka dampak yang diakibatkan lebih abstrak namun tetap bisa dirasakan seperti misalnya perilaku sopan, disiplin, keteguhan hati, kemampuan untuk dapat bekerja sama, membantu orang lain dan sebagainya.



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah deskriptif kualitatif, dimana penelitian ini menitik beratkan pada hasil pengumpulan data dari informan yang telah ditentukan untuk memperoleh data yang berkaitan dengan pembahasan yang dibahas yakni mengenai pembuatan herbarium sebagai media pembelajaran IPA - Biologi untuk mengembangkan *soft skills* siswa di SMP negeri 41 buru kecamatan air buaya kabupaten buru.

B. Waktu dan Lokasi Penelitian

1. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 04 Februari sampai dengan tanggal 07 Februari 2020.

2. Lokasi Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 41 Buru Kecamatan Air Buaya Kabupaten Buru.

C. Subjek Penelitian

Batasan jumlah subjek dalam penelitian ini berdasarkan penentuan populasi terbatas atau populasi terhingga, yakni populasi yang memiliki batas kuantitatif secara jelas karena memiliki karakteristik yang terbatas.²⁴ Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII di SMP Negeri 41 Buru dengan jumlah siswa sebanyak 21.

²⁴ Drs. S. Margono, Metodologi penelitian pendidikan : komponen MKDK, (Jakarta : Rineka cipta, cetakan VIII Tahun 2010. Hlm 119

D. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini bertujuan untuk memperoleh data tentang semua komponen kualitas produk perangkat pembelajaran yang dikembangkan. Komponen-komponen itu meliputi :

1. Pedoman Pembuatan Herbarium

Herbarium diartikan sebagai tempat penyimpanan spesimen tumbuhan baik yang kering maupun basah. Selain tempat penyimpanan juga digunakan untuk studi mengenai tumbuhan terutama untuk tatanama dan klasifikasi. Herbarium dapat digunakan sebagai media pembelajaran dengan langkah - langkah atau cara pembuatan yang dilakukan dengan baik agar bisa digunakan sebagai media pembelajaran. Berikut adalah cara pembuatan herbarium :

a Alat dan Bahan pembuatan herbarium

1. Alat

- a) Album foto
- b) Pisau *Cuter*
- c) Gunting

2. Bahan

- a) Tumbuhan (akar, batang daun)
- b) Alkohol 70%
- c) Kertas

b Langkah Membuat Herbarium

Penyiapan tempat awetan tumbuhan

1. Siapkan album yang akan digunakan untuk tempat pengawetan tumbuhan

2. Siapkan kertas dan alat tulis untuk menulis nama autor, nama tumbuhan yaitu nama Indosnesia, nama lokal, dan nama ilmiah sesuai dengan tumbuhan yang akan diawetkan

b. Pembuatan awetan tumbuhan

1. Pilihlah tumbuhan yang akan diawetkan, yaitu akar, batang dan daun
2. Semprotkan tangan dengan alkohol 70% agar mikroorganisme (bakteri dan jamur) tidak menempel ditangan
3. Semprotkan alkohol 70% pada kapas, lalu usapkan pada tumbuhan yang akan diawetkan. Gunanya agar tumbuhan tidak mudah busuk oleh mikroorganisme (bakteri dan jamur)
4. Tempel tumbuhan pada album yang telah disiapkan
5. Rekatkan awetan tumbuhan dengan rapat, agar mikroorganisme (bakteri dan jamur) tidak dapat berkembang biak didalam awetan tumbuhan.
6. Herbarium siap digunakan

2 Lembar Observasi *Soft Skills* Siswa

Observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Dua diantaranya adalah yang penting adalah proses - proses pengamatan dan ingatan.²⁵ Dalam proses ini, lembar pengamatan observasi digunakan untuk mengumpulkan data tentang aktivitas siswa berupa informasi sikap dan tingkah laku dalam proses pembelajaran. Dengan metode observasi peneliti akan memperoleh gambaran

²⁵ Sugiyono, 2009 : 203 dalam skripsi Hadi Rismanto. Pengembangan *soft skill* siswa melalui metode *cooperative learning* tipe *Jigsaw* di SMK MUDA PATRI KALASAN. Universitas Yogyakarta

yang lebih jelas tentang karakteristik *soft skills* yang dimiliki masing-masing siswa

3 Panduan Wawancara

Wawancara ini dilakukan berdasarkan daftar pertanyaan yang telah disusun terlebih dahulu sebelum diajukan pada narasumber. Wawancara terstruktur ini digunakan untuk menggali data antara lain: Bagaimana kepuasan siswa dalam pembelajaran menggunakan media herbarium di kelas VII SMP Negeri 41 Buru

E. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian adalah prosedur sistematis dan standar untuk memperoleh data yang dibutuhkan. Penggunaan tehnik dan alat pengumpulan data yang tepat memungkinkan mendapat data yang objektif.

1 Observasi

Observasi adalah proses pencatatan pola perilaku seseorang atau kejadian yang sistematis tanpa melalui komunikasi dengan seseorang yang diteliti.²⁶ Observasi adalah tehnik pengambilan data yang mengoptimalkan kemampuan peneliti dari segi motif, kepercayaan, perhatian, perilaku tidak sadar, kebiasaan, dan sebagainya.

2 Wawancara

Wawancara adalah percakapan dengan maksud tertentu. Percakapan itu dilakukan oleh dua pihak, pewawancara yang mengajukan pertanyaan dan

²⁶ Nur Idriantoro dan Bambang Supomo, *Metode Penelitian Bisnis* (Yogyakarta : BPFE, 2002), h. 157.

dijawab oleh objek wawancara tersebut.²⁷ Ciri utama interview adalah kontak langsung antara pencari informasi (*interviewer*) dan sumber informasi (*interviewee*).²⁸

Wawancara ini dilakukan berdasarkan daftar pertanyaan yang telah disusun terlebih dahulu sebelum diajukan pada narasumber. Wawancara terstruktur ini digunakan untuk menggali data antara lain: Bagaimana kepuasan siswa dalam pembelajaran menggunakan media herbarium di kelas VII SMP Negeri 41 Buru

3 Dokumentasi

Dokumentasi ialah pengambilan data yang diperoleh melalui dokumen-dokumen, terutama arsip - arsip, buku-buku tentang pendapat teori - teori, dalil, hukum dan lain-lain yang berhubungan dengan penelitian.²⁹

F. Analisis Data

Tahap analisa data merupakan tahap yang paling menentukan, sebab pada tahap inilah seorang peneliti harus mampu menelaah semua data yang di peroleh baik data primer maupun data sekunder. Analisa data ini berdasarkan pada data yang diperoleh yang telah terkumpul dari hasil penelitian yang diklasifikasikan sesuai dengan kebutuhan dan tujuan penelitian.

²⁷ Lexy J Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif, Edisi Revisi*. (Bandung : PT Remaja Rosdakarya, 2004), hlm.330. skripsi Saharu Rizha Adh'hiyah. Tentang Implementasi Proses Pembelajaran Kurikulum 2013 Pada Mata Pelajaran Ekonomi Kelas X Di Sma Negeri 9 Malang Tahun Ajaran 2015.

²⁸ S. Margono, *Metode Penelitian Pendidikan* (Jakarta: Rineka Cipta, 1997), h 165

²⁹ Husaini Usman dan Purnomo Setiadji, *Metode Penelitian Sosial* (Jakarta: Bumi Aksara, 1996), h 176.

Dengan penjelasan tersebut, penelitian ini menggunakan metode pengolahan data dengan langkah - langkah yang dikombinasikan dengan metode model analisis interaksi atau *interaktif analisis models* sebagai berikut:

1. Pengumpulan Data (*Data Collection*)

Pada tahapan ini peneliti melakukan proses pengumpulan data dengan menggunakan teknik pengumpulan data yang telah di tentukan sejak awal dilaksanakan dengan cara pencarian data yang diperlukan terhadap berbagai jenis data dan bentuk data yang ada dilapangan, kemudian melaksanakan pencatatan data dilapangan. Dalam hal ini peneliti mengumpulkan data sesuai dengan teknik pengumpulan data yang sudah ditentukan sejak awal. Data diperoleh dari observasi, wawancara, mengajar, melakukan pelatihan cara pembuatan herbarium dan juga dokumentasi.

2. Pengecekan Data (*Editing*)

Pengecekan (*editing*) data adalah pemeriksaan kembali semua data yang diperoleh terutama dari kelengkapannya, kejelasan makna, kesesuaian serta relevansinya dengan kelompok data lain. Proses *editing* diharapkan mampu meningkatkan kualitas data hendak diolah dan dianalisis, karena bila data yang dihasilkan berkualitas, maka informasi yang dibawapun ikut berkualitas.

3. Reduksi Data (*Data Reduction*)

Apabila data sudah terkumpul langkah selanjutnya adalah mereduksi data. Menurut Sugiono mereduksi data berarti merangkum, memilih hal - hal yang pokok, memfokuskan pada hal - hal yang penting, dicari tema dan polanya serta

membuang yang tidak perlu.³⁰ Dengan demikian data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas, dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya dan mencarinya apabila diperlukan.

Adapun tahapan dalam rangka ke empat yakni Reduksi data peneliti dapat menggambarannya sebagai berikut: *pertama*, peneliti mencatat hasil yang sudah didapat dari lapangan, mengumpulkan sumber data yang diberikan oleh informan yang dilakukan selama proses penelitian berlangsung, yang masih berbentuk acak dan disusun dengan simpel yang lebih mudah dipahami. Serta peneliti juga mendeskripsikan interaksi pembelajaran yang sedang berlangsung, mulai dari pengamatan proses pembelajaran, metode, interaksi belajar peserta didik dan komponen-komponen kegiatan belajar lainnya. Setelah selesai, peneliti melakukan reflektif. Reflektif merupakan kerangka berfikir dan pendapat atau kesimpulan dari peneliti sendiri. *Kedua*, penelitian berfokus pada mendeskripsikan dan mengkategorikan hasil data berdasarkan fokus dan masalah. Langkah ini dilakukan dengan melihat pedoman data yang sudah terkumpul, dengan membaca dan mempelajari data tersebut, *Ketiga*, setelah satuan diperoleh, peneliti membuat koding, koding berarti memberikan kode pada setiap satuan. Tujuan koding agar dapat ditelusuri data atau satuan dari sumbernya

4. Penyajian Data (Data Display)

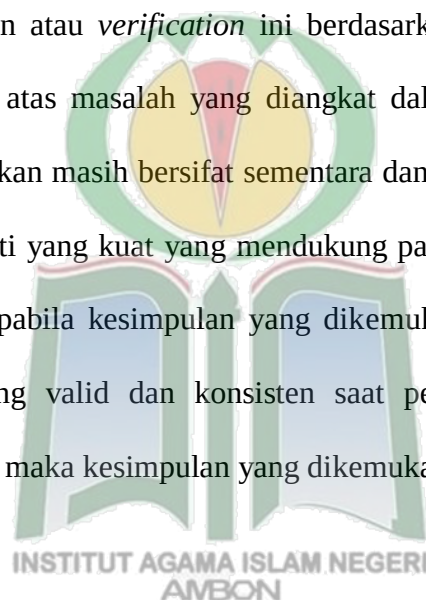
Setelah data direduksi, maka langkah selanjutnya adalah displaying data. Melalui penyajian data tersebut, maka data terorganisasikan tersusun dalam

³⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D* (Bandung Alfabeta, 2006), hlm. 338. skripsi Saharu Rizha Adh'hiyah. Tentang Implementasi Proses Pembelajaran Kurikulum 2013 Pada Mata Pelajaran Ekonomi Kelas X Di Sma Negeri 9 Malang Tahun Ajaran 2015.

pola hubungan, sehingga akan mudah dipahami. Dalam penelitian kualitatif, penyajian data bisa dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, *flowchart* dan sejenisnya, selain itu, dengan adanya penyajian data, akan memudahkan untuk memahami apa yang terjadi, merencanakan kerja selanjutnya berdasarkan apa yang telah dipahami.³¹

5. Penarikan kesimpulan (*Verification*)

Setelah dilakukan penyajian data, maka langkah selanjutnya adalah penarikan kesimpulan atau *verification* ini berdasarkan pada reduksi data yang merupakan jawaban atas masalah yang diangkat dalam penelitian. Kesimpulan awal yang dikemukakan masih bersifat sementara dan akan berubah apabila tidak ditemukan bukti-bukti yang kuat yang mendukung pada tahap pengumpulan data berikutnya. Tetapi apabila kesimpulan yang dikemukakan pada awal, didukung oleh bukti-bukti yang valid dan konsisten saat peneliti kembali kelapangan mengumpulkan data, maka kesimpulan yang dikemukakan merupakan kesimpulan yang kredibel.³²



³¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2006), hlm. 341. skripsi Saharu Rizha Adh'hiyah. Tentang Implementasi Proses Pembelajaran Kurikulum 2013 Pada Mata Pelajaran Ekonomi Kelas X Di Sma Negeri 9 Malang Tahun Ajaran 2015.

³² Ibid, hlm. 345

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil peneitian yang telah diuraikan pada pembasan di atas dapat disimpulkan bahwa : Pembuatan herbarium sebagai media pembelajaran IPA – Biologi untuk mengembangkan *soft skills* siswa kelas VII di SMP Negeri 41 Buru Kecamatan Air Buaya Kabupaten Buru jelaskadin melalui 4 indikator yang dinilai yaitu; kerja sama tim sebanyak 5 siswa dengan persentase nilai 23,81 % dan 16 siswa dengan persentase nilai 76,19 %, kekompakan dengan persentase yang diperoleh yaitu 21 orang siswa dengan nilai 100 %, keterampilan dengan persentase yaitu 21 orang siswa dengan nilai 100 % dan pemahaman dengan persentase yaitu 21 orang siswa dengan nilai 100 %. Berdasarkan nilai persentase pada 4 indikator yang dinilai dan hasil wawancara disimpulkan bahwa pembuatan herbariu sebagai media pembelajaran dapat meningkatkan *Soft Skills* siswa.

B. Saran

1. Sebagai bahan masukan bagi sekolah untuk memperbaiki praktik-praktik pembelajaran salah satunya tentang pembuatan herbariu
2. Penelitian ini berguna sebagai informasi bagi guru dan siswa di SMP Negeri 41 Buru tentang pembuatan herbarium sebagai media pembelajaran
3. Penulis menyarankan kepada peneliti selanjutnya untuk tetap melakukan penelitian dengan permasalahan yang sama di lokasi yang berbeda, guna menemukan hal - hal yang baru agar lebih baik lagi tentang pembuatan herbarium sebagai media pembelajaran IPA - Biologi

DAFTAR PUSTAKA

- Andrews, J dan Higson H. (2008) Graduate Employability, 'Soft Skills' Versus 'Hard' Business Knowledge. *A European Study, Higher Education in Europe*. 33(4) : 411-422.
- Asnawir dan Basyiruddin Usman. (2002). *Media Pembelajaran*. Cet.1. Jakarta: Ciputat Pers.
- Christie, N. (2009). An Interpersonal Skills Learning Taxonomy for Program Evaluation Instructors. *Journal of Public Affairs Education*. 18(4) : 739-756.
- Damin, Sudarwan. (2013). *Media Komunikasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Husaini, Usman dan Purnomo Setiadji. (1996). *Metode Penelitian Sosial*. Jakarta: Bumi Aksara .
- Idriantoro, Nur dan Bambang Supomo. (2002). *Metode Penelitian Bisnis*. Yogyakarta: BPFE.
- Lexy J, Moleong. (2004). *Metodologi Penelitian Kualitatif Edisi Revisi*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya .
- Munadi, Y. (2008). *Media Pembelajaran Sebuah Pendekatan Baru*. Jakarta: Gaung Persada Press.
- Murni, Pinta, dkk. *Lokakarya Pembuatan Herbarium untuk Pengembangan Media Pembelajaran Biologi di MAN Cendekia Muaro Jambi*.
- Nugroho, Djoko Hari. (2009). *Integrasi soft skills pada kurikulum prodi Elektronika instrumentasi-sttn untuk persiapan Sdm PLTN*. (http://jurnal.sttn-batan.ac.id/wp-content/uploads/2010/03/A-14_ok.pdf, diakses pada 15 September 2013).
- Nuryani Y, Rustaman. (2003). *Strategi Belajar Mengajar Biologi*. Bandung: FMIPA UPI.
- Orlando P, P. (2013). Soft Skills: From University To The Work Environment. Analysis Of A Survey Of Graduates In Portugal. *Regional and Sectoral Economic Studies*. 13(1) : 105-118.

- Ram Phani. (2007). dalam Skripsi Hadi Rismanto *Tentang Pengembangan Soft Skill Siswa Melalui Metode Cooperative Learning Tipe Jigsaw Di Smk Muda Patria Kalasan*. Tahun 2013.
- S, Margono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sadiman, Arif, dkk. (2002). *Media Pendidikan Pengertian Pengembangan dan Pemanfaatannya Edisi 1 Cet V*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persadah.
- Safei, Muh. (2011). *Media Pembelajaran Cet 1*. Makassar: Alauddin University Press.
- Sanjaya, Wina. (2013). *Penelitian Pendidikan, Jenis, Metode, dan Prosedur*. Jakarta: Kencana.
- Soemarno, Revolusihadi. (1984). *Petunjuk Praktis Membuat Herbarium dan Pengawetan Hewan*. Semarang: PT.FF.
- Subramaniam, I. (2013). Teachers perception on their readiness in integrating soft skills in the teaching and learning. *OSR Journal of Research & Method in Education*. 2(5): 19-29.
- Suciati (2013) "Memahami Hakikat Dan Karakteristik Pembelajaran Biologi Dalam Upaya Menjawab Tantangan Abad 21 Serta Optimalisasi Implementasi Kurikulum". *Jurnal Florea* Vol. 2, No. 1 h. 32 - 33.
- Sudjana, Nana dan Ahmad Rivai. (2001). *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sugiyono. (2006). *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- Yaumi, Muhammad. (2012). *Desain Pembelajaran Efektif*. Makassar: Alauddin University Press.
- Yetes, L. (2005). "Fack sheet Generic Skils". AMEP Researc centre.
<http://www.ameprc.mq.edu.au/doscs/factsheets/04TechingIssuesForWebp>
 df. Diunduh pada tanggal 29 juni 2009. *Jurnal pendidikan penelitian inovasi pembelajaran* Vol 43, No. 2 hal 164-17

Lampiran 1

INSTRUMEN ATAU PEDOMAN PEMBUATAN HERBARIUM

c **Pengertian Herbarium**

Herbarium mempunyai dua pengertian, pertama diartikan sebagai tempat penyimpanan spesimen tumbuhan baik yang kering maupun basah. Herbarium merupakan contoh dari awetan kering yang banyak kita dengar. Dalam bidang penelitian biologi sendiri, dikenal istilah awetan kering dan awetan basah.



Contoh Herbarium

Sumber Gambar: www.motherearthliving.com

Sedangkan awetan kering adalah awetan yang berupa tumbuhan atau hewan yang dikeringkan dengan cara serta proses tertentu. Herbarium termasuk golongan awetan basah

d **Alat dan Bahan pembuatan herbarium**

3. Alat

d) Album foto

- e) Pisau *Cuter*
- f) Gunting
- 4. Bahan
 - d) Tumbuhan (akar, batang daun)
 - e) Alkohol 70%
 - f) Kapas

e Langkah Membuat Herbarium

Penyiapan tempat awetan tumbuhan

- 3. Siapkan album yang akan digunakan untuk tempat pengawetan tumbuhan
- 4. Siapkan kertas dan alat tulis untuk menulis nama autor, nama tumbuhan yaitu nama Indonesia, nama lokal, dan nama ilmiah sesuai dengan tumbuhan yang akan diawetkan

Pembuatan awetan tumbuhan

- 7. Pilihlah tumbuhan yang akan diawetkan, yaitu akar, batang dan daun
- 8. Semprotkan tangan dengan alkohol 70% agar mikroorganisme (bakteri dan jamur) tidak menempel ditangan
- 9. Semprotkan alkohol 70% pada kapas, lalu usapkan pada tumbuhan yang akan diawetkan. Gunanya agar tumbuhan tidak mudah busuk oleh mikroorganisme (bakteri dan jamur)
- 10. Tempel tumbuhan pada album yang telah disiapkan
- 11. Rekatkan awetan tumbuhan dengan rapat, agar mikroorganisme (bakteri dan jamur) tidak dapat berkembang biak didalam awetan tumbuhan.
- 12. Herbarium siap digunakan

Lampiran 2

HASIL PENILAIAN PENGEMBANGAN *SOFT SKILLS*

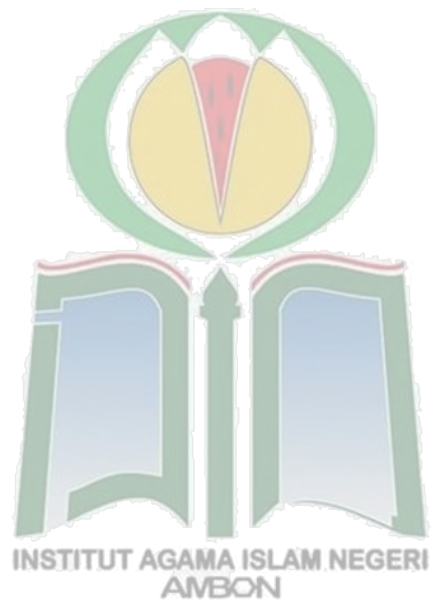
Nama Siswa : La Rahmat

Kelas : VII

Tanggal : 4-2-2020

No	Aspek yang di nilai	Skor deskripsi pencapaian
1	Kerja sama tim	3 1. Siswa tidak bekerja sama tim dalam pembuatan herbarium 2. Siswa kuraang bekerja sama tim dalam pembuatan herbarium 3. Siswa bekerja sama tim dalam pembuatan herbarium 4. Siswa sangat bekerja sama tim dalam pembuatan herbarium
2	Kekompakan	4 1. Siswa tidak kompak dalam pembuatan herbarium 2. Siswa kurang kompak dalam pembuatan herbarium 3. Siswa kompak dalam pembuatan herbarium 4. Siswa sangat kompak dalam pembuatan herbarium
3	Keterampilan	4 1. Siswa tidak terampil dalam membuat herbarium 2. Siswa kurang terampil dalam membuat herbarium 3. Siswa terampil dalam membuat herbarium 4. Siswa sangat terampil dalam membuat herbarium

4	Pemahaman	1. Siswa tidak memahami pembuatan herbarium 2. Siswa kurang memahami pembuatan herbarium 3. Siswa memahami pembuatan herbarium 4. Siswa sangat memahami pembuatan herbarium
---	-----------	--



Lampiran 3

HASIL WAWANCARA

Nama Siswa : Harnia Ode

Kelas : VII

Tanggal : 4 – 02 - 2020

NO.	Pertanyaan	Frekuensi		Presentase	
		Siap /iya	Tidak	Siap/iya	Tidak
1.	Bagaimana persiapan anda dalam melakukan praktikum ?	21	0	100	0
2.	Bagaimana persiapan alat dan bahan dalam praktikum ini ?	21	0	100	0
3.	Apakah alat dan bahan yang digunakan dalam praktikum mudah dipahami ?	21	0	100	0
4.	Apakah saya cepat tanggap dalam menyelesaikan keluhan anda ?	21	0	100	0
5.	Apakah saya mendengarkan dan memperhatikan keluhan anda dalam proses pembuatan herbarium ?	21	0	100	0
6.	Apakah saya memberikan informasi yang jelas tentang pembuatan herbarium ?	21	0	100	0
7.	Apakah langkah – langkah atau prosedur yang saya bagikan mudah dipahami ?	21	0	100	0
8.	Apakah proses pembuatan herbarium mudah dilakukan ?	21	0	100	0
9.	Apakah dalam proses pembuatan herbarium saya mengarahkan dengan baik ?	21	0	100	0
10.	Apakah anda memahami proses pembuatan herbarium ?	21	0	100	0
11.	Apakah praktikum pembuatan herbarium dapat menambah wawasan anda ?	21	0	100	0
12.	Dalam melakukan praktikum ini apakah meningkatkan kekompakan anda dengan teman anda ?	21	0	100	0
13.	Apakah dalam praktikum pembuatan herbarium ini anda bekerjasama dengan kelompok anda ?	16	5	11,24	3.57
14.	Apakah dalam pembuatan herbarium ini anda bisa menggunakan alat dan bahan dengan baik ?	21	0	100	0
15.	Apakah anda merasa senang telah mengikuti praktikum ini ?	21	0	100	0

Lampiran 4

KARAKTERISTIK RESPONDEN

No.	NAMA	KETERANGAN
1	La Rahmat	Siswa
2	Nika Oihu	Siswa
3	Nia Sri	Siswa
4	Harnia Ode	Siswa
5	Erwin Batu atas	Siswa
6	La Ode Lanang	Siswa
7	La Rifan	Siswa
8	Lila Waly	Siswa
9	Wa Ode Usuria	Siswa
10	Wa Ode Dehiyati	Siswa
11	Fajrin Daeng	Siswa
12	Celsi	Siswa
13	Iin Angriani	Siswa
14	Wa Rasti	Siswa
15	La Fikram	Siswa
16	La Darmin	Siswa
17	La Aidina	Siswa
18	La Herman	Siswa
19	La Rafi Wabula	Siswa
20	La Ode Sulfan	Siswa
21	Helmin Hermawan Daeng	Siswa

Lampiran 5

DOKUMENTASI



Lokasi Penelitian SMP Negeri 41 Buru



Pemberian Materi Tentang Herbarium Di Kelas VII SMP 41 Buru



Tanaman Langsat (*Langsium domesticum*)

Tanaman Pala (*Myristica fragrans*)



Tanaman Jeruk (*Citrus sinensis*)

Tanaman Cacao (*Theobroma cacao*)

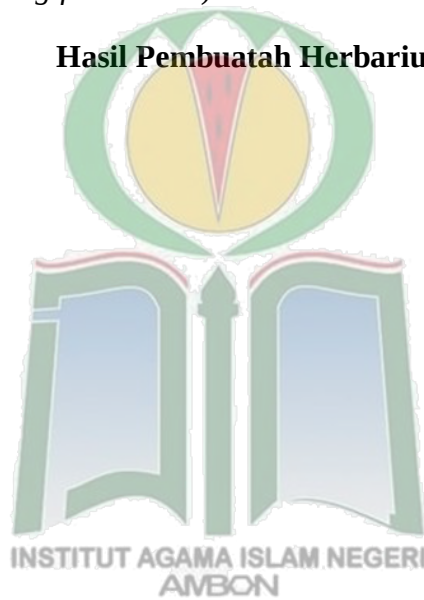


Tanaman Mangga (*Mangifera indica*)



Tanaman Durian (*Durio zibethinus*)

Hasil Pembuat Herbarium





Wawancara Dengan Siswa SMP Negeri 41 Buru