

**EKSPLORASI POTENSI EDUKATIF TANAMAN SALAK  
DI DAERAH PRONOJIWO SEBAGAI SUMBER BELAJAR IPA  
SMP ISLAM PRONOJIWO**

**SKRIPSI**



Oleh:

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
JEMBER**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
2025**

**EKSPLORASI POTENSI EDUKATIF TANAMAN SALAK  
DI DAERAH PRONOJIWO SEBAGAI SUMBER BELAJAR IPA  
SMP ISLAM PRONOJIWO**

**SKRIPSI**

Diajukan kepada Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember  
Untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh  
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)  
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Jurusan Pendidikan Sains  
Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ**  
Oleh:  
J E Isti Mar'atus Safa'ah  
NIM. 212101100010

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
2025**

**EKSPLORASI POTENSI EDUKATIF TANAMAN SALAK  
DI DAERAH PRONOJIWO SEBAGAI SEBAGAI SUMBER IPA  
SMP ISLAM PRONOJIWO**

**SKRIPSI**

Diajukan kepada Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember  
Untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh  
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)  
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Jurusan Pendidikan Sains  
Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R**

**Disetujui Pembimbing**

**Dr. A. Suhardi, S.T.,M.Pd.  
NIP. 197309152009121002**

**EKSPLORASI POTENSI EDUKATIF TANAMAN SALAK  
DI DAERAH PRONOJIWO SEBAGAI SUMBER BELAJAR IPA  
SMP ISLAM PRONOJIWO**

**SKRIPSI**

Telah diuji dan diterima untuk memenuhi salah satu  
persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)  
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Jurusan Pendidikan Sains  
Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam

Hari : Selasa  
Tanggal : 9 Desember 2025

Tim Penguji

Ketua Sidang

Sekretaris Sidang

Dinar Maftukh Fajar, M.P.Fis.  
NIP. 199109282018011001

Mohammad Wildan Habibi, M.Pd.  
NIP. 198912282023121020

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER  
Anggota  
1. Abdul Rahim, S.Si., M.Si.  
2. Dr. A Suhardi, ST., M.Pd.

Menyetujui

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



Dr. H. Abdul Mu'is, S.Ag., M.Si.  
NIP. 197304242000031005

## MOTTO

وَأَرْسَلْنَا الرِّيحَ لَوَاقِحَ فَأَتَرْلَنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَاسْقَيْنَاكُمْ وَمَا أَثْمَمْ لَهُ بِخْرِينَ ﴿٢٢﴾

Artinya: “Dan Kami telah meniupkan angin untuk mengawinkan (tumbuh-tumbuhan) dan Kami turunkan hujan dari langit, lalu Kami beri minum kamu dengan air itu, dan sekali-kali bukanlah kamu yang menyimpannya.” (QS Al-Hijr: 22).\*



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

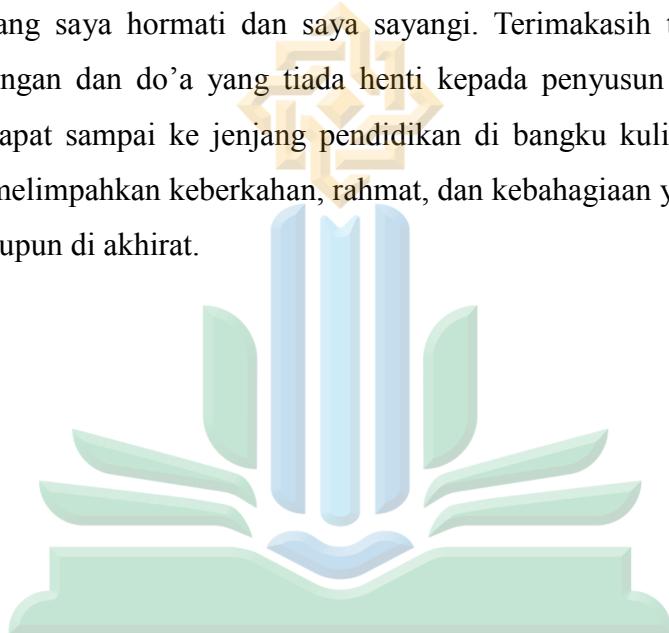
---

\* *Al-Qur'an Al-Hufaz Seri Hafalan: Terjemah Per Kata dan Tajwid Warna* (Cordoba International Indonesia, 2018).

## **PERSEMBAHAN**

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT atas segala nikmat dan karunia-Nya yang telah dianugerahkan kepada saya, sehingga saya dapat sampai di titik ini. Dengan sepenuh hati dan dengan rasa syukur, saya persembahkan skripsi ini kepada:

Kedua orang tua saya yaitu Bapak Miseran dan Ibu U. Hidayah juga kakak dan adik yang saya hormati dan saya sayangi. Terimakasih tak terhingga atas setiap dukungan dan do'a yang tiada henti kepada penyusun dari kecil hingga penyusun dapat sampai ke jenjang pendidikan di bangku kuliah. Semoga Allah senantiasa melimpahkan keberkahan, rahmat, dan kebahagiaan yang tak terhingga, di dunia maupun di akhirat.



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R**

## KATA PENGANTAR

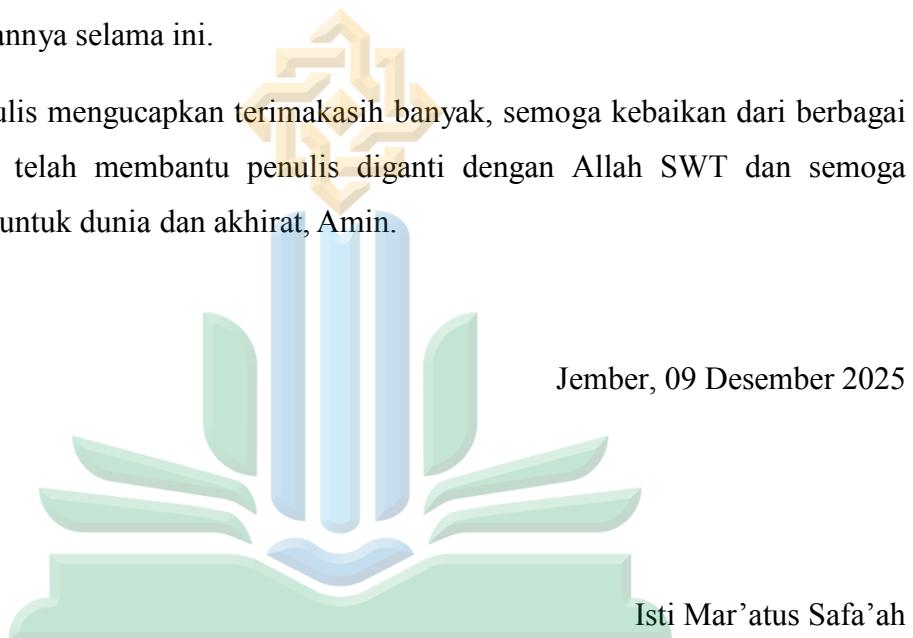
Alhamdulillah puji syukur atas kehadirat Allah SWT atas ridho dan karunia-Nya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan sesuai dengan harapan. Sholawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada junjungan besar kita Nabi Muhammad SAW yang telah membawa kita dari zaman jahiliyah menuju zaman zaman terang benderang yakni agama Islam.

Tanpa bantuan dari beberapa pihak skripsi yang penulis tulis tidak akan dapat selesai dan berjalan dengan lancar. Oleh karena itu penulis mengucapkan banyak terimakasih atas dukungan dan dorongan yang telah diberikan dari beberapa pihak. Penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Hepni, S.Ag., M.M., CPEM. selaku Rektor Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember yang telah memberikan dedikasinya untuk kampus ini semakin maju dan jaya.
2. Bapak Dr. H. Abdul Mu'is S.Ag., M.Si. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember yang telah memfasilitasi penulis selama masa studi di Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan.
3. Bapak Dr. Hartono, M.Pd. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Sains Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember yang telah memberikan ruang kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi.
4. Bapak Dinar Maftukh Fajar, M.P.Fis selaku Koordinator Prodi Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember yang telah sabar, Ikhlas dan selalu memberikan dukungan untuk kelancaran penulisan skripsi ini.
5. Bapak Dr. A Suhardi, St., M.Pd selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah meluangkan waktunya, mencerahkan pikirannya, mengarahkan serta memberikan bimbingan dalam menyusun skripsi ini.

6. Bapak Dr. Suparwoto Sapto Wahono, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing Akademik (DPA) terimakasih atas kesabarannya dan semangat yang diberikan selama ini.
7. Seluruh Dosen Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, khususnya yang telah memberikan ilmu kepada peneliti sehingga dapat mengetahui apa yang tidak diketahui sebelumnya.
8. Seluruh Teman seperjuangan yang selalu memberi support dan dukungannya selama ini.

Penulis mengucapkan terimakasih banyak, semoga kebaikan dari berbagai pihak yang telah membantu penulis diganti dengan Allah SWT dan semoga bermanfaat untuk dunia dan akhirat, Amin.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

## ABSTRAK

**Isti Mar'atus Safa'ah,** 2025: *Ekplorasi Potensi Edukatif Tanaman Salak Di Daerah Pronojiwo Sebagai Sumber Belajar IPA SMP Islam Pronojiwo.*

**Kata Kunci:** Potensi Edukatif, Tanaman Salak di Pronojiwo, Sumber Belajar IPA SMP

Tanaman salak pondoh (*Salacca zalacca*) merupakan komoditas daerah Pronojiwo. Tanaman salak pondoh (*Salacca zalacca*) berpotensi digunakan sebagai sumber belajar IPA SMP. Namun berdasarkan hasil observasi awal potensi tersebut belum dimanfaatkan secara optimal sebagai sumber belajar IPA SMP. Berdasarkan Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Indonesia menekankan bahwa Pendidikan berbasis sains dan teknologi sangat penting. Hal ini menjadi landasan yuridis yang kuat untuk terus megembangkan Pendidikan IPA. Potensi edukatif Tanaman salak di daerah Pronojiwo tersebut mempunyai banyak potensi untuk diintegrasikan dengan konsep IPA yang kemudian dikemas sebagai sumber belajar yang menarik, kontekstual dan relevan bagi siswa. Oleh karena itu penelitian ini dilakukan untuk mengeksplorasi potensi edukatif tanaman salak sebagai sumber belajar IPA SMP yang kontekstual dalam bentuk *leaflet*.

Fokus penelitian ini antara lain: 1) Mengidentifikasi potensi edukatif konsep IPA yang ada pada tanaman salak di daerah Pronojiwo. 2) Analisis relevansi capaian pembelajaran IPA pada tanaman salak di daerah Pronojiwo ditinjau dari aspek biologi 3) Penyajian potensi edukatif tanaman salak sebagai sumber belajar IPA SMP dalam bentuk *leaflet*. Tujuan penelitian ini adalah: 1) Untuk mengidentifikasi potensi edukatif konsep IPA yang ada pada tanaman salak di daerah Pronojiwo. 2) Analisis relevansi capaian pembelajaran IPA pada tanaman salak di daerah Pronojiwo ditinjau dari aspek biologi 3) Penyajian potensi edukatif tanaman salak sebagai sumber belajar IPA SMP dalam bentuk *leaflet*.

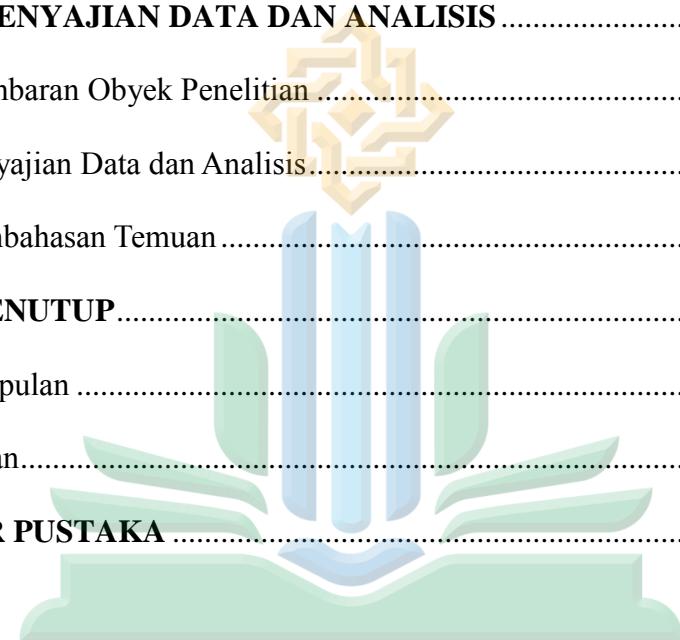
Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan jenis penelitian eksploratif. Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara, observasi, dokumentasi dan studi pustaka. Subjek penelitian terdiri dari Petugas Dinas Pertanian Kecamatan Pronojiwo, petani salak, guru IPA, dan peserta didik. Kemudian untuk teknik analisis data, penelitian ini menggunakan analisis Milles Huberman yang terdiri dari 4 tahapan yakni: pengumpulan data, penyajian data, reduksi data dan penarikan kesimpulan.

Adapun kesimpulan penelitian ini: (1) Tanaman salak pondoh (*Salacca zalacca*) mempunyai banyak sekali potensi edukatif yang cukup kuat untuk dimanfaatkan dalam pembelajaran IPA SMP. Hal ini ditinjau dari aspek biologi seperti klasifikasi makhluk hidup, morfologi, struktur dan fungsi tumbuhan, reproduksi tumbuhan. (2) Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa adanya keterkaitan antara tanaman salak dengan capaian pembelajaran IPA SMP, sehingga sangat relevan sekali untuk digunakan sebagai sumber belajar IPA SMP. Hasil identifikasi potensi edukatif pada tanaman salak pondoh (*Salacca zalacca*) ini kemudian dijadikan sebagai sumber belajar IPA dalam bentuk *Leaflet*.

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL.....</b>	<b>i</b>
<b>PERSETUJUAN PEMBIMBING .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>iv</b>
<b>PERSEMBERAHAN.....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Konteks Penelitian .....	1
B. Fokus Penelitian .....	7
C. Tujuan Penelitian.....	7
D. Manfaat Penelitian .....	8
E. Definisi Istilah .....	10
F. Sistematika Pembahasan .....	11
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>13</b>
A. Penelitian Terdahulu.....	13
B. Kajian Teori.....	22
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>35</b>
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	35
B. Lokasi Penelitian .....	36

C. Subyek Penelitian.....	37
D. Teknik Pengumpulan Data .....	37
E. Analisis Data .....	39
F. Keabsahan Data.....	40
G. Tahap-tahap Penelitian .....	41
<b>BAB IV PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS .....</b>	<b>44</b>
A. Gambaran Obyek Penelitian .....	44
B. Penyajian Data dan Analisis.....	45
C. Pembahasan Temuan.....	64
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>69</b>
A. Simpulan .....	69
B. Saran.....	70
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>70</b>



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R**

## **DAFTAR TABEL**

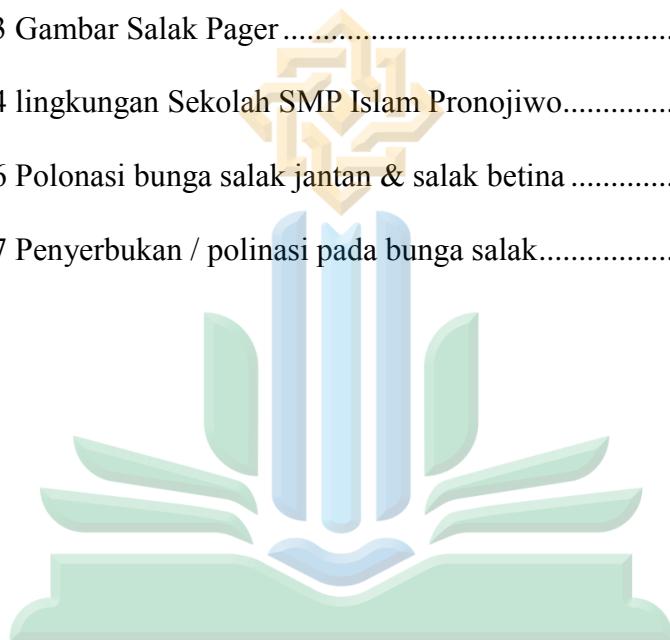
Tabel 2.1 Persamaan dan perbedaan penelitian terdahulu .....	20
Tabel 4.1 Tabel Hasil Observasi.....	52
Tabel 4.2 Tabel Hasil Analisis Potensi Edukatif Tanaman Salak.....	57
Tabel 4.3 Hasil Analisis Capaian Pembelajaran IPA Tingkat SMP.....	59



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 3. 1 Lokasi Kecamatan Pronojiwo, Kabupaten Lumajang .....	36
Gambar 3. 2 Analisis Data Model Interaktif.....	40
Gambar 4. 1 Gambar tanaman salak pondoh di pronojiwo.....	45
Gambar 4. 2 Tanaman Salak pondoh .....	50
Gambar 4. 3 Gambar Salak Pager .....	57
Gambar 4. 4 lingkungan Sekolah SMP Islam Pronojiwo.....	46
Gambar 4. 6 Polonasi bunga salak jantan & salak betina .....	56
Gambar 4. 7 Penyerbukan / polinasi pada bunga salak.....	56



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R**

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Matriks Penelitian.....	76
Lampiran 2 Pedoman Wawancara.....	77
Lampiran 3 Pedoman Observasi .....	79
Lampiran 4 Dokumentasi.....	80
Lampiran 5 Surat Ijin Penelitian .....	82
Lampiran 6 Surat Keterangan Selesai Penelitian .....	85
Lampiran 7 Jurnal Kegiatan Penelitian.....	88
Lampiran 8 Contoh Sumber Belajar IPA .....	89
Lampiran 9 Biodata Penulis.....	90



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R**

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Konteks Penelitian

Indonesia merupakan negara yang memiliki beranekaragam flora dan fauna, oleh karena itu negara ini mendapatkan julukan sebagai negara *megabiodiversity country*.<sup>1</sup> Hutan di Indonesia diketahui juga mempunyai keanekaragaman jenis pohon palem (*Arecaceae*) yang merupakan tertinggi di dunia, tercatat lebih dari 400 spesies.<sup>2</sup> Hal ini dapat memberikan rasa syukur kepada Allah SWT atas segala nikmat yang telah diberikan. Sehingga dengan hal ini diharapkan dapat membuat kita senantiasa terus mendekatkan diri kepada Allah SWT. Kewajiban kita sebagai khalifah di bumi untuk bijaksana dalam menjaga dan memanfaatkan keanekaragaman yang telah Allah SWT ciptakan untuk seluruh makhluk di bumi. Keanekaragaman ini perlu diperhatikan kembali supaya tidak hanya untuk kepentingan kebutuhan semata. Sesuai dengan firman Allah SWT dalam surah Abasa ayat 27-32 sebagai berikut:

**KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ**

فَأَنْبَتْنَا فِيهَا حَبَّاً<sup>(٢٧)</sup> وَعِبَّا وَقَضْبَا<sup>(٢٨)</sup> وَرَيْنُونًا<sup>(٢٩)</sup> وَخَلَّا<sup>(٣٠)</sup> وَحَدَائِقَ عُلْبَا<sup>(٣١)</sup> وَفَاكِهَةَ<sup>(٣٢)</sup>  
وَأَكَا<sup>(٣٣)</sup> مَتَاعًا لَكُمْ وَلَا نَعِمْكُ<sup>(٣٤)</sup>

---

<sup>1</sup> Rindita Rindita et al., “Exploration, Phenolic Content Determination, and Antioxidant Activity of Dominant Pteridophytes in Gunung Malang Village, Mount Halimun Salak National Park, Indonesia,” *Biodiversitas Journal of Biological Diversity* 21, no. 8 (2020), <https://doi.org/10.13057/biodiv/d210834>.

<sup>2</sup> a Departemen Silvikultur, Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor, Kampus IPB Darmaga, Bogor 16680 et al., “The Biodiversity of Flora in Indonesia,” *Journal of Natural Resources and Environmental Management* 5, no. 2 (2015): 187–98, <https://doi.org/10.19081/jpsl.5.2.187>.

Artinya: “Lalu, Kami tumbuhkan padanya biji-bijian, anggur, sayur-sayuran, zaitun, pohon kurma, kebun-kebun (yang) rindang, buah-buahan, dan rerumputan. (Semua itu disediakan) untuk kesenanganmu dan hewan-hewan ternakmu.” (QS ‘Abasa: 27-32).<sup>3</sup>

Ayat tersebut telah memberikan penjelasan bahwa banyak nikmat yang telah Allah SWT berikan berupa hasil bumi yang kaya akan manfaat dan dapat dimanfaatkan makhluk hidup di dunia. Ayat-ayat di atas mengajarkan pentingnya peran sumberdaya alam terutama tumbuhan dalam kehidupan manusia. Selain itu melalui ayat di atas Allah SWT mengingatkan kita untuk senantiasa lebih memperhatikan dan menghargai, menjaga alam serta dalam memanfaatkan sumberdaya alam yang telah Allah ciptakan dengan baik termasuk tanaman yang tumbuh subur di bumi. Salah satu contoh dari ciptaan tersebut yaitu beraneka ragam buah-buahan yang dapat dimanfaatkan, termasuk tanaman salak.

Tanaman salak (*Salacca zalacca*) berasal dari Asia Tenggara. Tanaman yang dikenal sebagai buah salak ini merupakan spesies tanaman kelapa/palma (*famili Arecaceae*).<sup>4</sup> Tanaman salak banyak tumbuh di beberapa daerah yang ada di Indonesia.<sup>5</sup> Buah tanaman Salak dapat dikonsumsi secara langsung. Selain itu tanaman ini dikenal memiliki beberapa ciri khas seperti memiliki pohon yang berduri, kulit seperti sisik berduri, daging buah yang khas memiliki varian rasa manis dan ada pula yang asam. Buah ini banyak digemari

---

<sup>3</sup> Al-Qur'an Al-Hufaz Seri Hafalan: Terjemah Per Kata dan Tajwid Warna.

<sup>4</sup> I Nyoman Rai et al., “The Indigenous Endomycorrhizal Fungi at Salak (*Salacca Zalacca*) Plantations in Bali, Indonesia and Their Colonization of the Roots,” *Biodiversitas Journal of Biological Diversity* 20, no. 8 (2019), <https://doi.org/10.13057/biodiv/d200840>.

<sup>5</sup> Ferdino Mirza Palevi, *Program Studi Teknologi Industri Pertanian Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Jember 2020*, 2020.

masyarakat dan oleh karena itu termasuk salah satu buah yang paling banyak beredar di pasar.<sup>6</sup>

Salah satu daerah dengan komoditas penghasil salak yaitu Kecamatan Pronojiwo. Salak pondoh Pronojiwo, juga memiliki karakteristik yang lebih unggul dibandingkan dengan salak pondoh yang ada di Sleman, Yogyakarta yang merupakan daerah asal bibit salak pondoh.<sup>7</sup> Kecamatan Pronojiwo yang terletak di Kabupaten Lumajang, Jawa Timur terkenal dengan kawasan pertanian yang subur. Wilayah ini kaya akan potensi sumber daya hayati. Daerah ini juga dikenal dengan ke-khasannya sebagai daerah penghasil salak (*Salacca zalacca*) di Jawa Timur yang telah dibudidayakan secara turun-temurun oleh masyarakat lokal dan menjadi salah satu komoditas pertanian. Dalam hal ini terdapat fenomena yang menarik seperti membawa pengaruh sosial bagi kehidupan masyarakat karena mayoritas masyarakat pronojiwo merupakan petani, seperti kerja sama dalam pengelolan, hasil panen dan penjualan buah salak.

Selain mempunyai nilai ekonomi yang tinggi tanaman salak juga mempunyai nilai edukatif yang besar dalam konteks pembelajaran IPA, seperti struktur morfologi tumbuhan, cara berkembang biak. Tanaman salak juga mempunyai kandungan gizi yang melimpah. Hal ini diperkuat dalam penelitian buah salak kaya akan nutrisi dan rendah kalori. Pada 100 g, buah salak mengandung gula dalam bentuk 7,6 g *sukrosa*, 5,9 g *fruktosa*, dan 3,9 g

<sup>6</sup> Palevi, *Program Studi Teknologi Industri Pertanian Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Jember 2020*.

<sup>7</sup> Sri Hastuti, "Strategi Pengembangan Salak Pondoh Pronojiwo Kabupaten Lumajang," *Jurnal Ilmiah Inovasi* 13, no. 3 (2016), <https://doi.org/10.25047/jii.v13i3.96>.

glukosa. 100 mg buah salak mengandung 6,1 mg *kalsium*, 19,1 mg *natrium*, 7,2 mg *magnesium*.<sup>8</sup> Dari kandungan buah salak tersebut buah ini memiliki potensi yang besar untuk dimanfaatkan. Namun dalam penerapannya tanaman salak belum banyak digunakan sebagai sumber belajar IPA SMP di sekolah. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan antara potensi lokal yang terdapat di daerah tersebut dengan pembelajaran yang diterapkan di sekolah.

Pelajaran IPA di tingkat SMP mempunyai peran yang cukup penting. Namun dalam pembelajaran IPA banyak materi yang bersifat abstrak. Oleh karena itu diperlukan, diperlukan sumber belajar yang relevan dengan kehidupan-sehari-hari siswa yang dapat bermakna bagi siswa. Fenomena salah satu daerah di Jawa Timur dengan komoditas penghasil tanaman tanaman salak yaitu kecamatan Pronojiwo dapat dihubungkan dengan pembelajaran IPA pada tingkat SMP. Hal ini dengan tujuan dapat memberikan pembelajaran yang bermakna bagi siswa sehingga membuka wawasan baru bagi siswa SMP mengenai tanaman salak, materi ipa yang berkaitan dengan salak dan juga sekaligus dapat menarik minat siswa dalam pembelajaran IPA.

Berdasarkan Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Indonesia menekankan bahwa Pendidikan berbasis sains dan teknologi sangat penting.<sup>9</sup> Hal ini menjadi landasan yuridis yang kuat untuk terus megembangkan Pendidikan IPA. Undang-undang ini juga menjadi dasar

---

<sup>8</sup> Abdul Karim Kilkoda et al., “Karakteristik Morfologi Tanaman Salak (Salacca zalacca Gaertn. Voss.) di Negeri Mamala Kecamatan Leihitu Kabupaten Maluku Tengah,” *AGROLOGIA: Jurnal Ilmu Budidaya Tanaman* 13, no. 1 (2024): 24–36, <https://doi.org/10.30598/agrologia.v13i1.12378>.

<sup>9</sup> *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*

untuk mendorong Pendidikan yang berkualitas dan relevan sesuai dengan perkembangan zaman. Melalui Pendidikan IPA diharapkan siswa dapat memahami kosnep-konsep ilmiah serta mampu menerapkan dalam kehidupan sehari-hari, sehingga dapat berkontribusi dalam kemajuan teknologi dan ilmu pengetahuan. Konsep IPA pada tingkat SMP berfokus pada pemahaman peserta didik terhadap fenomena alam melalui pendekatan ilmiah yang terpadu dan sistematis. Hal ini menjadi dasar untuk mengeksplorasi edukatif tanaman salak dalam pembelajaran IPA.

Pada penelitian yang akan dilakukan ini hanya berfokus pada satu tanaman yaitu tanaman salak yang merupakan salah satu komoditas unggulan daerah tersebut. Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru IPA salah satu sekolah di daerah Pronojiwo menyatakan sudah pernah melakukan pembelajaran terkait penanaman tanaman, pencangkokan, produksi produk salak tetapi belum mengintegrasikan beberapa konsep-konsep sains yang ada di tanaman salak dengan materi IPA.<sup>10</sup> Siswa yang sehari-hari hidup berdampingan dengan tanaman salak belum secara langsung diajak menggali nilai ilmiah yang terdapat di dalamnya. Hal ini menyebabkan kesenjangan antara kehidupan siswa dengan materi pelajaran IPA di kelas, sehingga pembelajaran menjadi kurang kontekstual dan bermakna.

Meskipun terdapat banyak kajian tentang pembelajaran berbasis potensi lokal dan juga studi agronomi tanaman salak, belum banyak diteliti secara spesifik mengkaji potensi edukatif tanaman salak sebagai sumber

---

<sup>10</sup> Imdat, Wawancara guru IPA, Februari 26 2025

belajar IPA pada tingkat SMP, khususnya di daerah Pronojiwo. Sebagian besar studi sebelumnya hanya berfokus pada budidaya, nilai ekonomi, atau pengembangan produk olahan dari salak.<sup>11</sup> Hal ini menunjukkan adanya kekosongan riset di wilayah edukasi sains terkait pemanfaatan salak dalam konteks pembelajaran IPA sekolah menengah. Oleh karena itu penelitian ini berupaya untuk mengintegrasikan potensi lokal tanaman salak dengan materi pelajaran IPA, melalui pendekatan eksploratif yang menggali nilai edukatif salak dari sisi struktur, fungsi biologi , hingga keterkaitannya dengan materi IPA SMP. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat menjadi alternatif inovatif dalam pengembangan pembelajaran IPA yang lebih bermakna, aplikatif, dan dekat dengan kehidupan nyata siswa.

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan di atas, peneliti termotivasi untuk mengajukan judul skripsi “**Eksplorasi Potensi Edukatif Tanaman Salak Di Daerah Pronojiwo Sebagai Sumber Belajar IPA SMP Islam Pronojiwo**”. Oleh karena itu, penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan baru mengenai tanaman salak, menjadi sumber pembelajaran IPA berbasis potensi lokal yang dapat digunakan dalam pembelajaran IPA kontekstual, dapat menambah wawasan mengenai objek yang diteliti bagi pembaca dan menjadi inspirasi bagi penelitian selanjutnya yang berbasis potensi lokal.

---

<sup>11</sup> Sri Hastuti, “Strategi Pengembangan Salak Pondoh Pronojiwo Kabupaten Lumajang,” *Jurnal Ilmiah Inovasi* 13, no. 3 (2016), <https://doi.org/10.25047/jii.v13i3.96>.

## B. Fokus Penelitian

Fokus penelitian adalah batasan yang jelas tentang masalah yang akan diteliti. Berdasarkan latar belakang atau konteks penelitian yang telah dijelaskan di atas, maka fokus penelitian yang diambil dalam penelitian ini adalah:

1. Mengidentifikasi potensi edukatif konsep IPA yang ada pada tanaman salak di daerah Pronojiwo
2. Analisis relevansi capaian pembelajaran IPA pada tanaman salak di daerah Pronojiwo ditinjau dari aspek biologi
3. Penyajian potensi edukatif tanaman salak sebagai sumber belajar IPA SMP dalam bentuk leaflet.

## C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan fokus penelitian yang telah dipaparkan di atas, tujuan penelitian ini yaitu:

1. Untuk mengidentifikasi potensi edukatif konsep IPA yang ada pada tanaman salak di daerah Pronojiwo
2. Menganalisis relevansi capaian pembelajaran IPA pada tanaman salak di daerah Pronojiwo ditinjau dari aspek biologi
3. Penyajian potensi edukatif tanaman salak sebagai sumber belajar IPA SMP dalam bentuk leaflet.

## D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara teoritis maupun secara praktis. Adapun manfaat secara teoritis dan praktis sebagai berikut:

### 1. Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, dapat menambah wawasan pengetahuan bagi pembaca tentang potensi edukatif tanaman salak sebagai sumber belajar IPA. Penelitian ini diharapkan juga dapat bermanfaat sebagai informasi dan referensi penelitian yang memiliki keterkaitan dengan penelitian yang berbasis potensi lokal sebagai sumber belajar IPA.

### 2. Praktis

Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan manfaat diantaranya:

#### a. Bagi Institusi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sarana literatur, rujukan atau referensi untuk penelitian selanjutnya baik bagi mahasiswa maupun penelitian lainnya untuk mengembangkan potensi lokal yang ada pada daerah masing-masing yang dapat direkonstruksikan dengan IPA dan dijadikan sebagai sumber belajar IPA.

b. Bagi Guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi guru sebagai sumber pembelajaran dalam pembelajaran kontekstual dan pengenalan pembelajaran berbasis potensi lokal. Guru dapat menggunakan hasil penelitian ini dalam mengintegrasikan potensi lokal dengan pembelajaran IPA. Guru dapat memanfaatkan penelitian ini untuk mengajarkan kepada siswa tentang konsep-konsep IPA pada tanaman sakak.

c. Bagi Siswa

Penelitian potensi edukatif tanaman salak sebagai sumber belajar IPA dapat menambah wawasan dan memperkaya pengetahuan dalam mempelajari konsep-konsep IPA yang ada pada tanaman salak. Dengan demikian pembelajaran IPA lebih Kontekstual dan bermakna bagi siswa.

d. Bagi Pembaca

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ

Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat digunakan sebagai sarana literatur atau sebagai referensi untuk menambah wawasan, pengetahuan dan pemahaman tentang tanaman lokal khususnya tanaman salak. Penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan memberikan pemahaman bagi pembaca terkait pentingnya menjaga keberagaman hayati dan memanfaatkan tanaman lokal dengan baik.

#### e. Bagi Peneliti

Penelitian memberikan kesempatan kepada peneliti untuk berkontribusi terhadap ilmu pengetahuan khususnya pada pengembangan penelitian tentang potensi lokal. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam, menambah pengetahuan, menambah wawasan, memberikan pengalaman bagi peneliti dalam menggali potensi edukatif tanaman salak.

### E. Definisi Istilah

Definisi istilah berisi tentang penjelasan mengenai makna dari kata-kata kunci yang menjadi fokus dalam judul penelitian. Tujuannya yaitu untuk memastikan pemahaman yang tepat dan menghindari kebingungan terkait isitilah-istilah tersebut. Berdasarkan judul “Ekplorasi Potensi Edukatif Tanaman Salak Di Daerah Pronojiwo Sebagai Sumber Belajar IPA” Penegasan beberapa istilah penting yang tercantum dalam penelitian ini, yakni:

#### 1. Eksplorasi

Eksplorasi merupakan salah satu jenis penelitian yang mempunyai tujuan untuk mengeksplor atau menggali terkait suatu masalah yang belum banyak diteliti.

#### 2. Potensi Edukatif

Potensi Edukatif adalah segala sesuatu yang dapat berpotensi digunakan untuk mendukung proses belajar. Potensi ini dapat berasal dari cara mengajar guru, dari dalam diri siswa, lingkungan yang mendukung

dan media belajar yang menarik. Hal ini dapat membuat belajar menjadi hal yang menyenangkan dan bermakna bagi siswa.

### 3. Tanaman Salak

Tanaman salak merupakan salah satu tanaman yang banyak dibudidayakan di beberapa daerah Indonesia. Tanaman salak termasuk dalam tanaman palm-palm an. Buah ini memiliki ciri khas seperti memiliki batang yang berduri, kulit buah yang bersisik.

### 4. Sumber Belajar IPA

Segala sesuatu yang bisa dimanfaatkan untuk membantu siswa dalam memahami materi IPA. Sumber ini bermacam-macam dapat berupa alat peraga, lingkungan sekitar, video pembelajaran dan lain sebagainya. Sumber belajar yang baik dapat membantu siswa untuk mudah memahami konsep, melakukan percobaan, bahkan dapat mengaitkan konsep IPA dengan Kehidupan Sehari-hari.

## F. Sistematika Pembahasan

Adapun sistematika pembahasan skripsi penelitian ini antara lain sebagai berikut:

BAB pertama merupakan bagian pendahuluan yang meliputi konteks penelitian, fokus penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi istilah, dan sistematika pembahasan.

BAB kedua merupakan bab kajian pustaka, yang terdiri dari Penelitian terdahulu dan kajian teori. Dalam kajian teori ini membahas tentang kajian teoritis yang terkait dengan judul penelitian.

BAB ketiga merupakan bab yang membahas tentang metode penelitian, yang terdiri dari: pendekatan dan jenis penelitian, lokasi penelitian, subjek penelitian, teknik pengumpulan data, analisis data, keabsahan data, dan tahap tahap penelitian.

BAB keempat merupakan bab yang membahas tentang penyajian data dan analisis yang terdiri terdiri dari gambaran obyek penelitian, penyajian data dan analisis, serta pembahasan temuan penelitian.

BAB kelima merupakan bab tentang penutup yang terdiri dari simpulan dan saran. Fungsi bab ini adalah sebagai suatu gambaran dari hasil penelitian berupa kesimpulan. Sedangkan saran-saran dapat membantu memberikan saran yang bersifat konstruktif yang terkait dengan penelitian. Selanjutnya skripsi ini diakhiri dengan daftar pustaka dan lampiran-lampiran.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Penelitian Terdahulu**

Pengkajian hasil penelitian terdahulu yang telah dilakukan sebelumnya, yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan, menjadi upaya sumber inovasi dan sebagai bahan evaluasi penelitian yang akan dilakukan yang untuk mencapai hasil yang memuaskan dan maksimal.

1. Cahyo Anggoroputro, Zuhrotus Salamah. 2021. "Analisis Potensi Hasil Penelitian Famili *Palmae* di Sepanjang Pantai Parangtritis Sampai Depok sebagai Sumber Belajar Biologi". *Jurnal Pendidikan Biologi Undiksha*.

Lingkungan dapat dimanfaatkan sebagai aset pembelajaran untuk memperluas informasi. Salah satu aset pembelajaran yang dapat ditemukan dalam lingkungan adalah tumbuhan. Pembelajaran IPA memiliki potensi yang luar biasa dalam memanfaatkan lingkungan sebagai aset pembelajaran. Salah satu pemanfaatan aset pembelajaran dari lingkungan adalah dengan memanfaatkan hasil penelitian. Penelitian yang dilakukan oleh peneliti dapat berupa penelitian ekspresif dengan pendekatan subjektif, yang dilakukan melalui strategi analisis potensi aset pembelajaran. Hasil penelitian yang diperoleh dianalisis potensinya sebagai aset pembelajaran dengan melihat syarat-syarat hasil penelitian sebagai aset pembelajaran.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penelitian tentang potensi kulit daun dan subspeciesnya dalam famili Palmae di sepanjang Pantai

Parangtritis sampai Pantai Depok sebagai sumber pembelajaran IPA dapat dimanfaatkan sebagai sumber pembelajaran IPA karena sesuai dengan kebutuhan aset pembelajaran yang telah ditetapkan. Kedua Perlu dilakukan pengembangan dan pengemasan materi pembelajaran IPA berbasis lingkungan yang disesuaikan dengan kebutuhan dan karakteristik belajar peserta didik melalui strategi penelitian & pengembangan (R&D).

Persamaan penelitian tersebut dengan penelitian ini adalah sama-sama peneltian dengan konteks potensi lokal yang memanfaatkan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar. Penelitian ini juga menganlisis potensi yang terdapat pada tumbuhan famili *palmae* yang terletak di sepanjang Pantai Parangtritis hingga Depok yang kemudian dijadikan sebagai sumber belajar biologi. Penelitian ini juga merupakan penelitian kualitatif. Fokus objek tanaman ini dari famili *Palmae* (*Arecaceae*). Perbedaan penelitian tersebut dengan penelitian yang dilakukan antara laian: lokasi penelitian yang berbeda yaitu di pesisir pantai selatan Parangtritis hingga Depok. Objek yang diteliti seluruh jenis *Palmae* (*Arecaceae*) yang ada di sepanjang pantai tersebut.

2. S. Hafidhowati Andarias, Yanti D, Dyah Pramesti Isyana Ardyati. 2022. “Potensi Tumbuhan Lokal Sebagai Sumber Belajar Biologi”. Uiversitas Muhammadiyah Buton. *JEC (Jurnal Edukasi Cendekia)*.<sup>13</sup>

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji potensi tumbuhan lokal di Desa Lasalimu Selatan untuk dimanfaatkan sebagai sumber belajar

---

<sup>13</sup> S Hafidhawati Andarias, *Potensi Tumbuhan Lokal Sebagai Sumber Belajar Biologi*, 2022.

biologi. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif yang terdiri dari 2 tahap. Tahap pertama meliputi survei pendahuluan dan inventarisasi tumbuhan melalui wawancara, eksplorasi, dan observasi; dan tahap kedua yaitu analisis potensi tumbuhan lokal sebagai sumber belajar biologi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa enam jenis tumbuhan lokal dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar baik di jenjang SMP maupun SMA pada materi klasifikasi dan pemanfaatan makhluk hidup, berbagai sistem dalam kehidupan tumbuhan, dan keanekaragaman hayati.

Persamaan dari penelitian tersebut antara lain berfokus utama kepada potensi lokal yang ada di Desa Lasalimu selatan. Fokus objek utama yang diteliti merupakan tanaman lokal. Sama-sama ditujukan sebagai sumber belajar. Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif kualitatif. Perbedaan dari penelitian tersebut yaitu teletak pada lokasi penelitian yang berada di Desa Lasalimu selatan. Penelitian ini juga lebih umum dan lebih luas cakupannya karena mencakup berbagai jenis tumbuhan di Desa Lasalimu selatan. Hasil penelitian tersebut menunjukkan beberapa jenis tanaman lokal yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar baik di jenjang SMP maupun SMA pada materi klasifikasi makhluk hidup, berbagai sistem dalam kehidupan tumbuhan, dan keanekaragaman hayati. Sedangkan penelitian ini hanya berfokus sebagai sumber belajar IPA SMP.

3. Rahmat Hidayat. 2023. “Pemanfaatan Tanaman *Goloka* Sebagai Sumber Belajar Berbasis Potensi Lokal Melalui Penyelidikan IPA Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Sape”. *Jago MIPA* (Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA). <sup>14</sup>

Penelitian tersebut bertujuan untuk membuat Inovasi pembelajaran dilakukan dengan memanfaatkan tanaman Goloka sebagai sumber belajar berbasis potensi daerah melalui investigasi IPA pada siswa kelas VII.K SMP Negeri 1 Sape. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar IPA pasca masa pemulihan dari pandemi Covid-19. Inovasi pembelajaran dilakukan pada pembelajaran IPA tentang sifat-sifat larutan, khususnya yang berkaitan dengan sifat asam dan basa larutan. Kegiatan dilaksanakan pada semester ganjil tahun pelajaran 2022/2023 di kelas VII.K SMP Negeri 1 Sape. Jumlah siswa sebanyak 29 orang.

Hasil inovasi pembelajaran menunjukkan bahwa pemanfaatan tanaman Goloka sebagai sumber belajar berbasis potensi daerah melalui investigasi IPA memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa, baik dari segi sikap, pengetahuan, maupun keterampilan. Dampak dari penerapan inovasi pembelajaran yang diterapkan adalah siswa secara keseluruhan tidak menunjukkan ekstrem negatif selama proses pembelajaran. Sebagian besar siswa yaitu 89,6% menyatakan perasaan sangat senang terhadap pembelajaran. Selain itu, berdasarkan KKM yang

---

<sup>14</sup> Rahmat Hidayat, “Pemanfaatan Tanaman *Goloka* sebagai Sumber Belajar Berbasis Potensi Lokal melalui Penyelidikan IPA pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Sape,” *JagoMIPA: Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA* 3, no. 1 (2023): 52–62, <https://doi.org/10.53299/jagomipa.v3i1.284>.

ditetapkan sebesar 73, rata-rata capaian kompetensi pengetahuan siswa sebesar 77,07 dengan persentase ketuntasan sebesar 79,3%. Sedangkan hasil penilaian keterampilan siswa memperoleh rata-rata sebesar 88,41 dengan persentase siswa yang tuntas sebesar 70,0%.

Persamaan dari penelitian tersebut antara lain, berfokus kepada tumbuhan lokal, yang ditujukan sebagai sumber belajar IPA. Perbedaan dari penelitian tersebut yaitu merupakan penelitian kuantitatif. Lokasi penelitian teletak di SMPN 1 Sape, Bima, Nusa Tenggara Barat. Jenis tumbuhan yang diteliti yaitu tanaman Goloka. Penelitian tersebut lebih menekankan penyelidikan pada pembelajaran IPA dengan model pembelajaran *inquiry based learning*. Penelitian ini juga mengimplementasikan langsung dalam proses belajar siswa di kelas.

4. Amanda Sakinah, Tika Wahyu Utami, Zunida Rahayu, Riva Ismawati. 2024. “Pemanfaatan Lingkungan Alam Sebagai Sumber Belajar Dalam Pembelajaran IPA SMP”. *Jurnal Penelitian dalam Bidang Pendidikan dan Pengajaran*.<sup>15</sup>

Pembelajaran IPA sering dianggap sulit oleh siswa karena siswa menganggap materi IPA bersifat abstrak. Pembelajaran IPA merupakan pembelajaran yang berhubungan dengan kehidupan nyata yang memerlukan pengalaman langsung dari lingkungan alam sehingga pembelajaran lebih bermakna. Lingkungan alam merupakan lingkungan sekitar kita yang dapat dijadikan sebagai sumber belajar. Tujuan

---

<sup>15</sup> Amanda Sakinah et al., *Pemanfaatan Lingkungan Alam sebagai Sumber Belajar dalam Pembelajaran IPA SMP*, 18, no. 1 (2024).

pembelajaran IPA adalah memberikan pengetahuan (kognitif), keterampilan (psikomotorik), dan sikap (afektif). Lingkungan alam yang dapat dijadikan sebagai sumber belajar IPA adalah persawahan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pemanfaatan lingkungan alam sebagai sumber belajar pada pembelajaran IPA SMP.

Penelitian ini menggunakan metode studi pustaka dengan hasil data berupa kata-kata tertulis. Berdasarkan analisis artikel yang telah kami lakukan, diperoleh data bahwa pemanfaatan lingkungan alam sebagai sumber belajar pada pembelajaran IPA SMP memiliki pengaruh yang signifikan terhadap keterampilan proses IPA. Keberhasilan peningkatan keterampilan proses IPA disebabkan adanya dampak dari pemanfaatan sarana belajar yang memanfaatkan alam. Tujuan penulisan artikel ini adalah untuk mendeskripsikan pemanfaatan lingkungan alam sebagai sumber belajar dalam pembelajaran IPA di SMP.

Persamaan pada penelitian tersebut yaitu sama-sama merupakan penelitian yang berfokus pada potensi lokal. Jenis penelitian ini merupakan penelitian kualitatif. Sama-sama menganalisis lingkungan alam yang dapat dijadikan sebagai sumber belajar dan ditujukan sebagai sumber belajar IPA. Perbedaan dari penelitian tersebut yaitu merupakan kajian pustaka, menganalisis artikel. Kajian yang lebih luas dan lebih umum, objek penelitian, lokasi penelitian.

5. Reka Nurjanah, Shinta Purnamasari, Andinisa Rahmaniar. 2024. "Analisis Implementasi Potensi Lokal dalam Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam". *Jurnal Pendidikan MIPA*.

Potensi teritorial merupakan potensi kekayaan daerah yang tidak umum yang terdiri dari kekayaan bersama, manusia, inovasi, dan budaya yang dapat diciptakan untuk membentuk otonomi nasional. Tulisan ini bertujuan untuk menunjukkan hasil kajian dalam rangka survei penulisan tentang pemanfaatan potensi daerah dalam pembelajaran IPA dan dampaknya. Audit penulisan dilakukan terhadap 25 artikel yang telah disebarluaskan dalam berbagai jurnal dari tahun 2016-2023. Audit penulisan dilakukan dalam empat tahap yaitu mencari data dalam rangka artikel yang sesuai dengan pokok bahasan yang diteliti, mencari artikel yang sesuai dengan pokok bahasan yang dikaji, melakukan kajian dan penggabungan dalam jurnal terpilih, serta menyusun penulisan.

Hasil survei dan kajian penulisan menunjukkan bahwa pertama Potensi daerah dalam pembelajaran IPA dapat diwujudkan dalam berbagai bentuk, yaitu perangkat pembelajaran, modul e-learning, bahan ajar, modul pembelajaran, e-learning, buku referensi, dan media pembelajaran. Kedua Pelaksanaan potensi lingkungan dalam pembelajaran IPA memiliki pengaruh yang besar, yaitu dapat meningkatkan hasil belajar dan keterampilan siswa, khususnya kemampuan berpikir kritis, keterampilan persiapan IPA dan perilaku peduli lingkungan. Penelitian tentang kajian potensi lingkungan dalam pembelajaran IPA menunjukkan bahwa

pembelajaran lebih bermakna dan dapat menumbuhkan kesadaran dalam menjaga kekayaan potensi lingkungan dan sikap peduli terhadap lingkungan sekitar. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi peneliti dalam melakukan dan menentukan topik penelitian yang akan diambil yang terkait dengan potensi lingkungan dalam pembelajaran IPA.

Persamaan dari penelitian tersebut yaitu sama-sama berfokus tentang pemanfaatan potensi lokal untuk pembelajaran IPA di sekolah. Mendorong untuk pembelajaran kontekstual. Perbedaan dari penelitian tersebut yaitu objek penelitian, pendekatan kajian lebih ke evaluasi dan implementasi potensi lokal apakah sudah diterapkan dalam pembelajaran atau belum. Penelitian tersebut mengkaji 25 artikel tentang pemanfaatan potensi daerah dalam pembelajaran IPA beserta dampaknya. Berikut merupakan tabel persamaan dan perbedaan penelitian terdahulu dengan penelitian yang akan dilakukan.

Tabel 2.1 Persamaan dan perbedaan penelitian terdahulu dengan penelitian yang akan dilakukan

<b>NO</b>	<b>Judul</b>	<b>Persamaan</b>	<b>Perbedaan</b>
1.	Potensi Tumbuhan Lokal Sebagai Sumber Belajar Biologi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jenis penelitian kualitatif dengan fokus utama potensi lokal</li> <li>- Ditujukan sebagai sumber belajar</li> <li>- Objek yang diteliti adalah tanaman</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lokasi penelitian</li> <li>- Lebih umum dan lebih luas karena mencakup berbagai jenis tumbuhan di Desa Lasalimu selatan</li> </ul>

<b>NO</b>	<b>Judul</b>	<b>Persamaan</b>	<b>Perbedaan</b>
2.	Pemanfaatan Tanaman <i>Goloka</i> Sebagai Sumber Belajar Berbasis Potensi Lokal Melalui Penyelidikan IPA Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Sape	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fokus pada tumbuhan lokal</li> <li>- Ditujukan sebagai sumber belajar IPA</li> <li>- Pendekatan kontekstual</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jenis Penelitian Kuantitatif</li> <li>- Lokasi Penelitian SMPN 1 Sape, Bima, Nusa Tenggara Barat</li> <li>- Jenis tumbuhan yang diteliti tanaman goloka</li> <li>- Lebih menekankan penyelidikan pada pembelajaran IPA dengan model pembelajaran Induiry based learning</li> <li>- Implementasi langsung dalam proses belajar siswa di kelas</li> </ul>
3.	Analisis Potensi Hasil Penelitian Famili <i>Palmae</i> di Sepanjang Pantai Parangtritis Sampai Depok sebagai Sumber Belajar Biologi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tema konteks lokal</li> <li>- Jenis penelitian kualitatif</li> <li>- Fokus objek tanaman dari famili palmae (<i>Arecaceae</i>)</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lokasi penelitian wilayah pesisir pantai selatan Parangtritis sampai Depok</li> <li>- Objek tanaman yang diteliti seluruh jenis palmae (<i>Arecaceae</i>) yang ada di sepanjang pantai tersebut</li> </ul>
4.	Pemanfaatan Lingkungan Alam Sebagai Sumber Belajar Dalam Pembelajaran IPA SMP	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fokus pada konteks lokal</li> <li>- Jenis Penelitian kualitatif</li> <li>- Ditujukan sebagai sumber belajar IPA</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kajian lebih luas dan umum</li> <li>- Objek penelitian</li> <li>- Lokasi penelitian</li> </ul>
5.	Analisis Implementasi Potensi Lokal dalam Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fokus kajian pemanfaatan potensi lokal untuk pembelajaran IPA di sekolah</li> <li>- Mendorong untuk pembelajaran kontekstual</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lebih umum dan lebih luas</li> <li>- Objek penelitian</li> <li>- Pendekatan kajian lebih ke evaluative dan implementasi potensi lokal apakah sudah diterapkan dalam pembelajaran atau belum</li> </ul>

## B. Kajian Teori

### 1. Potensi Lokal

Potensi lokal merupakan semua sumber daya yang dimiliki oleh suatu wilayah dan dapat digunakan bahkan. Potensi lokal menurut Nurhayati merupakan kemampuan yang memiliki kemungkinan untuk dikembangkan seperti kekuatan, kesanggupan dan daya yang bisa dikembangkan menjadi lebih besar.<sup>16</sup> Istilah potensi lokal tidak hanya digunakan untuk manusia saja, tetapi untuk entitas yang lainnya, seperti potensi wisata, potensi suatu daerah dan lain sebagainya.<sup>17</sup> Dalam dunia pendidikan, potensi lokal mempunyai nilai sebagai sumber belajar hal ini karena dekat dengan kehidupan sehari-hari siswa, sehingga dapat menjadikan pembelajaran lebih nyata, bermakna dan relevan.

Dalam dunia Pendidikan pemanfaatan potensi lokal diharapkan dapat menjadikan kualitas pembelajaran melalui pembelajaran pendekatan kontekstual lebih baik bahkan terus meningkat. Hal ini sesuai dengan kurikulum merdeka yang mendorong pengintegrasian potensi lokal dengan pembelajaran. Selain itu potensi lokal juga tidak hanya digunakan sebagai objek pembelajaran, melainkan juga sebagai media pembelajaran untuk mengembangkan keterampilan berfikir kritis, pemecahan masalah dan kemampuan berkomunikasi. Potensi lokal tidak sama dengan kearifan lokal. Potensi lokal lebih tertuju pada sumber daya alam, manusia atau geografis suatu daerah sedangkan kearifan lokal lebih mengacu pada nilai-

---

<sup>16</sup> Kiki Endah, *Pemberdayaan Masyarakat: Menggali Potensi Lokal Desa*, 6 (2020).

<sup>17</sup> Endah, *Pemberdayaan Masyarakat: Menggali Potensi Lokal Desa*.

nilai budaya, norma, tradisi yang ada di suatu masyarakat adat tertentu. Potensi lokal dan kearifan lokal sama-sama dapat digunakan dalam pembelajaran.

## 2. Tanaman Salak

Tanaman salak (*Salacca zalacca*) merupakan spesies tanaman kelapa/palma (famili *Arecaceae*).<sup>18</sup> Tanaman ini berasal dari Asia Tenggara, dan merupakan salah satu komoditas unggulan dibeberapa daerah yang ada di Indonesia, salah satunya yaitu Kecamatan Pronojiwo, Kabupaten Lumajang, Jawa Timur. Kecamatan dengan sentra perkebunan salak terluas di Kabupaten Lumajang yaitu kecamatan Pronojiwo dengan luas lahan 565 hektare.<sup>19</sup> Oleh karena itu Kecamatan Pronojiwo termasuk salah satu kecamatan dengan komoditas penghasil salak di Lumajang. Selain sebagai komoditas penghasil salak potensi salak di daerah ini juga memberikan peluang yang cukup besar untuk dikembangkan menjadi sumber belajar berbasis potensi lokal dengan pendekatan kontekstual.

Tanaman salak mempunyai nama ilmiah yaitu *Salacca zalacca* atau *Salacca Zalacca*. Tanaman salak adalah salah satu jenis tanaman yang hidup pada dataran rendah kurang lebih 800 MDPL (Meter diatas permukaan laut).<sup>20</sup> Tanaman salak terdapat sebanyak 24 jenis dan 4 varietas salak berdasarkan hasil riset taksonomi. Dari beberapa jenis dari

---

<sup>18</sup> Rai et al., “The Indigenous Endomycorrhizal Fungi at Salak (*Salacca Zalacca*) Plantations in Bali, Indonesia and Their Colonization of the Roots.”

<sup>19</sup> Hastuti, “Strategi Pengembangan Salak Pondoh Pronojiwo Kabupaten Lumajang,” 2016.

<sup>20</sup> Chitra Christie and Nia Agus Lestari, “Identifikasi Morfologi Dan Kekerabatan Salak Di Jawa Timur,” *VIABEL: Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Pertanian* 14, no. 2 (2020): 26–33, <https://doi.org/10.35457/viabel.v14i2.1228>.

24 jenis tersebut hanya ada 3 jenis yang sudah dibudidayakan di beberapa daerah yang ada di Indonesia antara lain, *Salaccasumatrana*, *Salaccazalacca*, dan *Salaccawallichiana*. Pembudidayaan ini dilakukan di beberapa tempat di Indonesia seperti di daerah Padangsmpuan, Karang Asem-Bali, Tasik Malaya, Sleman, Banjar Negara.<sup>21</sup> Dari data-data diatas dapat diketahui bahwa salak merupakan salah satu tanaman buah yang populer yang ada di Indonesia.

Secara morfologi tanaman salak memiliki ciri khas duri tempel pada bagian tepi daun, batang, pangkal pelepas dan pada permukaan buah salak. Tanaman ini bisa tumbuh mencapai ketinggian kurang lebih sampai 7m. Buah salak memiliki beberapa bagian antara lain kulit buah, daging buah, dan biji. Bagian kulit salak bersisik-sisik dan berduri tempel. Warna kulit salak memiliki beberapa varian warna antara lain warna coklat, kehitaman, coklat kemerahan, coklat muda tergantung dengan jenis salak.<sup>22</sup> Oleh karena ciri-ciri morfologi yang khas ini, tanaman salak mudah untuk dikenali. Berikut merupakan morfologi tanaman salak:

#### a. Akar

### J E M B E R

Akar adalah salah satu bagian paling penting tumbuhan, hal ini karena suatu tumbuhan tidak dapat tumbuh jika tidak ada akar.<sup>23</sup> Akar merupakan organ tumbuhan yang berada di bagian bawah dan biasanya

<sup>21</sup> Tri Harsono,"Etnobotani Jenis Salak Dalam Marga *Salacca* (Arecaceae) Di Indonesia,"19 September 2020.

<sup>22</sup> Christie and Agus Lestari, "Identifikasi Morfologi Dan Kekerabatan Salak Di Jawa Timur."

<sup>23</sup> Ali Rahman Firman M.Si, *Buku Ajar Anatomi Tumbuhan* (Alfa Press, 2022).

berkembang dibawah permukaan tanah.<sup>24</sup> Akar berfungsi untuk melekatkan tumbuhan ke dalam tanah karena akar memiliki kemampuan untuk menembus tanah, menyerap makanan dari dalam tanah seperti unsur hara, mineral, air, sebagai organ yang memperkokoh tumbuhan sehingga membuat batang tumbuhan tanaman dapat berdiri tegak, menyimpan cadangan makanan dalam bentuk umbi, sebagai alat pernapasan.<sup>25</sup> Pada umumnya akar berwarna putih, ada yang berwarna kuning, berwarna coklat dan bentuknya meruncing yang berfungsi untuk menembus tanah. Akar dibagi menjadi dua jenis yaitu akar tunggang (akar tumbuhan dikotil) dan akar serabut (akar tumbuhan monokotil).<sup>26</sup> Akar salak termasuk ke dalam akar serabut berwarna coklat muda hingga coklat tua.

#### b. Batang

Tanaman salak termasuk tanaman monokotil. Batang dikotil dan batang monokotil dapat dibedakan dari susunan anatominya.<sup>27</sup> Pada batang monokotil tidak mempunyai kambium yang menyebabkan batang monokotil tidak bisa membesar (pembesaran diameter) atau tidak mengalami pertumbuhan sekunder.<sup>28</sup> Batang salak relative pendek dan bagian atas tertutup pelepasan daun salak.

<sup>24</sup> Nikman Azmin, S.Pd., M.Si. et al., *Anatomi Tumbuhan* (CV. AA. RIZKY, 2021).

<sup>25</sup> Azmin, S.Pd., M.Si. et al., *Anatomi Tumbuhan*.

<sup>26</sup> Azmin, S.Pd., M.Si. et al., *Anatomi Tumbuhan*.

<sup>27</sup> Masni Veronika Situmorang, *Biologi Dasar* (Widina Bhakti Persada Bandung, 2020).

<sup>28</sup> Situmorang, *Biologi Dasar*.

c. Daun

Tanaman salak mempunyai bentuk menyirip, helai daun yang panjang, keras, runcing berwarna hijau muda dan hijau tua dan mengandung klorofil yang berfungsi penting dalam proses fotosintesis. Tangkai pelepas daun salak dikelilingi duri yang tajam berukuran mulai dari 1 cm- 10 cm yang berfungsi untuk melindungi dari gangguan hewan. Susunan daun salak yang rapat membentuk kanopi yang membantu dalam penyesuaian diri dengan lingkungan sekitar yang lembab. Daun merupakan tempat terjadinya proses fotosintesis dan tempat respirasi tumbuhan.

d. Bunga

Struktur perbungaan ada 3 jenis yaitu monoecious, dioecious, dan androdioecious.<sup>29</sup> Tanaman salak merupakan salah satu tanaman yang mempunyai bunga jantan dan bunga betina yang tumbuh pada individu tanaman yang berbeda atau terpisah oleh karena itu salak termasuk tanaman *dioecious*. Bunga jantan berwarna kuning kecoklatan, menghasilkan serbuk sari. Bunga betina mengandung putik (ovarium) tempat terjadinya pembuahan dan pembentukan buah. Tidak mempunyai kelopak dan mahkota bunga seperti bunga lainnya. Proses penyerbuan terdapat dua macam yaitu penyerbuan alami melalui perantara angin, serangga dan penyerbuan yang dilakukan oleh petani

---

<sup>29</sup> Dwi Cahyo Yulianto et al., “Kajian Sistem Polinasi Beberapa Genus Arecaceae Berdasarkan Morfologi Perbungaan: Study of Polination Systems of Several Arecaceae Genus Based on Flower Morphology,” *Biospecies* 15, no. 2 (2022): 24–38, <https://doi.org/10.22437/biospecies.v15i2.14662>.

secara manual dengan tujuan dapat menghasilkan buah yang lebih banyak.

e. Buah

Buah salak mempunyai kulit bersisik berwarna coklat gelap. Daging buah pada umumnya berwarna putih kekuningan, krem kekuningan. Pada salak pondoh Pronojiwo mempunyai tekstur yang renyah, segar dan manis sedikit asam.

f. Biji

Biji salak termasuk ke dalam biji berkeping satu (monokotil). Berbentuk bulat / lonjong, berdiameter 2-3 cm dan berwarna coklat tua. Biji salak dapat berjumlah 1-3 biji perbuah. Biji salak terletak di dalam endocarp (daging buah) dan bagian luar dilapisi kulit keras (testa).

Tanaman salak juga melewati proses pertumbuhan (penambahan ukuran tinggi tanaman, pembesaran diameter batang, akar, peningkatan jumlah sel) dan perkembangan (munculnya bunga, buah, perkembangan daun). Tanaman salak dapat bereproduksi secara vegetatif melalui tunas anakan yang dapat tumbuh menjadi individu baru dan secara generatif melalui proses polinasi (penyerbukan) dan pembuahan yang menghasilkan buah salak yang mengandung biji, kemudian biji dapat ditanam. Tanaman salak juga peka terhadap rangsangan (iritabilitas) dengan respon terhadap cahaya, air, arah tumbuh daun menuju kearah cahaya matahari (fototropisme), akar tanaman salak tumbuh ke bawah

mengukuti gravitasi (geotropisme). Sama seperti makhluk hidup yang lainnya, tanaman salak juga memerlukan energi untuk pertumbuhan (dari biji menjadi bibit, daun, batang, akar), proses fotosintesis ( $CO_2 \rightarrow H_2O \rightarrow C_6H_{12}O_6 + O_2$ ) menggunakan energi sinar matahari untuk memproduksi makanan dari karbon dioksida  $CO_2$  dan air  $H_2O$ . Tanaman salak juga memerlukan energi untuk penyerapan nutrisi dari tanah seperti dengan pemupukan menggunakan pupuk NPK maupun pupuk kendang. Sesuai dengan yang telah dijelaskan sebelumnya tanaman salak juga bernafas (respirasi).

Selain itu tanaman salak juga beradaptasi terhadap lingkungan. Tanaman salak mempunyai duri yang tajam yang berfungsi sebagai bentuk melindungi diri dari hewan yang ingin memakan buahnya, akar serabut yang menyebar luas dapat memperkokoh tanaman salak, memudahkan penyerapan air, buah bersisik yang melindungi buah dari hewan pemangsa. Tanaman salak dapat tumbuh secara optimal di lingkungan yang sesuai seperti pada dataran rendah dengan curah hujan, suhu tertentu. Tanaman salak dapat berkembangbiak secara vegetatif dan secara generatif. Perkembangbiakan generatif cara tumbuhan menghasilkan individu baru dengan melalui proses penyerbukan dan pembuahan yang melibatkan serbuk sari dan putik, kemudian menghasilkan biji yang akan menjadi individu baru dengan persilangan

sifat genetik dari kedua induknya.<sup>30</sup> Perkembangbiakan secara generatif membutuhkan waktu yang lebih lama daripada perkembangbiakan vegetatif, tetapi dapat menghasilkan variasi genetik baru yang merupakan adaptasi terhadap lingkungan.<sup>31</sup> Sedangkan perkembangbiakan secara vegetatif adalah cara tumbuhan menghasilkan individu baru tanpa melalui proses pembuahan tetapi melalui bagian tumbuhan seperti batang, akar dan daun. Perkembangbiakan tumbuhan secara vegetatif dapat dilakukan dengan cara cangkok, stek, dan kultur jaringan. Cara perkembangbiakan ini banyak dimanfaatkan dalam budidaya tanaman karena relatif lebih cepat dan menghasilkan individu yang mempunyai sifat sama dengan induknya.<sup>32</sup>

### 3. Sumber Belajar dalam Pembelajaran IPA

Sumber belajar merupakan segala sesuatu yang mempunyai potensi untuk digunakan untuk mendapatkan ilmu pengetahuan.<sup>33</sup> Sumber belajar dapat berupa media cetak, media elektronik, buku, lingkungan alam sekitar yang relevan. Sumber belajar dapat membantu dan memudahkan pembelajaran menjadi lebih efektif dan sebagai sarana pendukung untuk mempermudah dalam memahami materi. Sumber belajar dibagi menjadi dua yaitu sumber belajar internal (dari dalam) dan eksternal (dari luar).

<sup>30</sup> Sukartiningrum S and Juli Santoso Pikir, “Hubungan Antara Pertumbuhan Vegetatif Dan Generatif Tanaman Semangka (Citrullus Vulgaris, Schard) Pada Pemupukan Kno3 Dengan Lama Pemberaan Tanah,” *Agritrop : Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian (Journal of Agricultural Science)* 16, no. 2 (2018): 263, <https://doi.org/10.32528/agritrop.v16i2.1809>.

<sup>31</sup> Josua S Lumban Gaol et al., *Perbandingan Pertumbuhan Antigonon leptopus Secara Vegetatif dan Generatif pada Media Tanam yang Berbeda*, n.d.

<sup>32</sup> Primadi Candra Susanto et al., “Keunggulan Sistem Cangkok dalam Strategi Budidaya Tanaman: Tinjauan Pustaka,” *Jurnal Greenation Pertanian dan Perkebunan* 2, no. 1 (n.d.).

<sup>33</sup> Issaura Sherly Pamela and Fajar Prasetyawan, *Pemanfaatan Greenhouse Sekolah Sebagai Sumber Belajar Pada Muatan Pelajaran Ipa Sekolah Dasar*, 2022.

Sumber belajar internal seperti buku, media pembelajaran, modul. Sedangkan sumber belajar eksternal seperti lingkungan alam yang ada di sekitar, laboratorium, museum, wisata, dan potensi lokal yang relevan dengan materi IPA. Lingkungan sekitar seperti kebun budidaya salak, wisata, tempat konservasi dapat menjadi sumber belajar yang konkret dan kontekstual. Dengan hal ini, potensi edukatif yang ada pada tanaman salak dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar yang sesuai dengan materi IPA yang berkaitan.

Menurut AECT (Association of Education and Communication Technology) sumber belajar mencakup segala sesuatu baik berupa orang, data, dan wujud yang dapat dimanfaatkan dalam proses pembelajaran baik secara terpisah maupun secara terpadu yang bertujuan untuk membantu siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran. AECT mengelompokkan sumber belajar menjadi enam kategori antara lain:<sup>34</sup>

- a. Pesan (*message*) informasi yang disampaikan dalam proses pembelajaran, baik melalui kata-kata, tulisan, maupun gambar.
- b. Orang (*person*) sumber daya manusia yang berperan dalam memberikan pengetahuan atau memfasilitasi pembelajaran, seperti guru, narasumber.
- c. Bahan (*material*) segala materi atau objek yang digunakan dalam kegiatan belajar seperti buku, modul, alat peraga, dan media lainnya.

---

<sup>34</sup> Dr. H. Mashudi, M.Pd and Fatimah Azzahro, M.Pd, *Contextual Teaching Learning* (LP3DI Press, 2020).

- d. Alat (*device*) perangkat atau media yang membantu dalam penyampaian atau pemanfaatan materi pembelajaran, seperti computer, LCD proyektor, atau perangkat multimedia.
- e. Teknik (*technique*) strategi atau metode yang diterapkan untuk menyampaikan materi pelajaran seperti metode diskusi, simulasi, atau eksperimen.
- f. Lingkungan (*setting*) tempat atau situasi yang mendukung berlangsungnya proses belajar baik dalam kelas, laboratorium, maupun virtual seperti platform pembelajaran online.

#### **4. Capaian Pembelajaran (CP) IPA SMP**

Capaian pembelajaran (CP) IPA SMP merupakan kompetensi minimum yang harus dicapai oleh peserta didik pada fase D. Fase D dalam kurikulum merdeka merupakan jenjang pendidikan peserta didik untuk kelas 7, 8, dan 9 SMP maupun sederajat. Berikut merupakan capaian pembelajaran IPA SMP diambil dari website resmi Ruang GTK Kemendikbud.<sup>35</sup> Pada akhir fase D, peserta didik mampu melakukan klasifikasi makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati, mengidentifikasi sifat dan karakteristik zat, membedakan perubahan fisik dan kimia serta memisahkan campuran sederhana.

Peserta didik dapat mendeskripsikan atom dan senyawa sebagai unit terkecil penyusun materi serta sel sebagai unit terkecil penyusun makhluk hidup, mengidentifikasi sistem organisasi kehidupan serta

---

<sup>35</sup> “CP & ATP - Ilmu Pengetahuan Alam Ipa Fase D,” accessed December 22, 2025, <https://guru.kemendikdasmen.go.id/kurikulum/referensi-penerapan/capaian-pembelajaran/sd-sma/ilmu-pengetahuan-alam-ipa/fase-d/>.

melakukan analisis untuk menemukan keterkaitan sistem organ dengan fungsinya serta kelainan atau gangguan yang muncul pada sistem organ tertentu (sistem pencernaan, sistem peredaran darah, sistem pernafasan dan sistem reproduksi). Peserta didik mengidentifikasi interaksi antar makhluk hidup dan lingkungannya, serta dapat merancang upaya-upaya mencegah dan mengatasi pencemaran dan perubahan iklim. Peserta didik mengidentifikasi pewarisan sifat dan penerapan bioteknologi dalam kehidupan sehari-hari.

Peserta didik mampu melakukan pengukuran terhadap aspek fisis yang mereka temui dan memanfaatkan ragam gerak dan gaya (force), memahami hubungan konsep usaha dan energi, mengukur besaran suhu yang diakibatkan oleh energi kalor yang diberikan, sekaligus dapat membedakan isolator dan konduktor kalor. Peserta didik memahami gerak, gaya dan tekanan, termasuk pesawat sederhana. Peserta didik memahami getaran dan gelombang, pemantulan dan pembiasan cahaya termasuk alat-alat optik sederhana yang sering dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari. Peserta didik dapat membuat rangkaian listrik sederhana, memahami gejala kemagnetan dan kelistrikan untuk menyelesaikan tantangan atau masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari.

Peserta didik mengelaborasikan pemahamannya tentang posisi relatif bumi-bulan-matahari dalam sistem tata surya dan memahami struktur lapisan bumi untuk menjelaskan fenomena alam yang terjadi

dalam rangka mitigasi bencana. Peserta didik mengenal pH sebagai ukuran sifat keasaman suatu zat serta menggunakan untuk mengelompokkan materi (asam-basa berdasarkan pH nya). Dengan pemahaman ini peserta didik mengenali sifat fisika dan kimia tanah serta hubungannya dengan organisme serta pelestarian lingkungan. Peserta didik memiliki keteguhan dalam mengambil keputusan yang benar untuk menghindari zat aditif dan adiktif yang membahayakan dirinya dan lingkungan.

### **5. *Leaflet***

*Leaflet* merupakan media penyampaian informasi dalam bentuk lembaran yang dilipat didalamnya berisi tentang kalimat, gambar maupun pesan-pesan lainnya.<sup>36</sup> Media *leaflet* juga merupakan media yang mempermudahkan guru dalam menyampaikan materi pembelajaran sehingga pembelajaran lebih menarik.<sup>37</sup> *Leaflet* biasanya didesain dengan format yang sederhana dan bahasa yang sederhana sehingga mudah dipahami. Hal ini menunjukkan bahwa *leaflet* merupakan media yang lebih efektif daripada media cetak yang lainnya karena *leaflet* memiliki desain yang sederhana akan tetapi desainnya menarik.<sup>38</sup> Oleh karena itu media *leaflet* dapat mempermudah dan mempercepat pemahaman informasi atau pesan yang disampaikan. Meskipun *Leaflet* dapat

<sup>36</sup> Rian Sang Basir and Imaya Rohmawati, “Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Berbantuan Leaflet untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas VIII,” *Educatoria : Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan* 3, no. 4 (2023): 262–69, <https://doi.org/10.36312/educatoria.v3i4.221>.

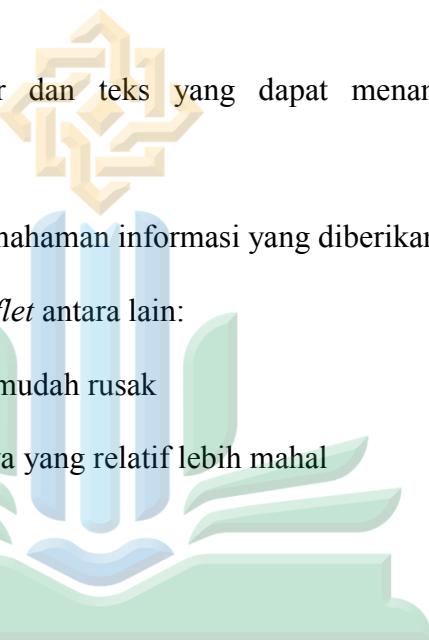
<sup>37</sup> Widia Wahyuni et al., “Kajian Pemanfaatan Media Pembelajaran Leaflet Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik,” *Jurnal Biolokus* 5, no. 1 (2022): 35, <https://doi.org/10.30821/biolokus.v5i1.1009>.

<sup>38</sup> Widia Wahyuni, Rahmadhani Fitri, and Rahmawati Darussyamsu, “Kajian Pemanfaatan Media Pembelajaran Leaflet Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik,” *Jurnal Biolokus* 5, no. 1 (July 3, 2022): 35, <https://doi.org/10.30821/biolokus.v5i1.1009>.

mempermudah dan mempercepat pemahaman informasi atau pesan yang disampaikan, *Leaflet* juga mempunyai kelebihan dan kekurangan.

Kelebihan media *Leaflet* antara lain:

- a. Mudah untuk dibawa kemana-mana karena bentuknya yang simple
- b. Efektif untuk menyampaikan informasi, sederhana maupun pesan singkat.
- c. Perpaduan gambar dan teks yang dapat menambah daya Tarik pembaca.
- d. Mempermudah pemahaman informasi yang diberikan.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Pendekatan dan Jenis Penelitian**

Metode merupakan sebuah cara yang digunakan untuk memecahkan permasalahan dengan menyelidiki maupun menelusuri secara ilmiah dengan teliti kemudian dikumpulkan, diolah, dianalisis dan diambil kesimpulan.

##### **1. Pendekatan Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif. Metode penelitian kualitatif adalah penelitian yang berfokus pada fenomena-fenomena yang diteliti dengan mendalam, membahas fenomena lebih detail.<sup>39</sup> Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengeksplorasi dan mengetahui potensi edukatif tanaman salak di daerah Pronojiwo sebagai sumber belajar IPA sesuai dengan yang ada di latar belakang. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa metode penelitian kualitatif dengan pendekatan adalah suatu penelitian yang digunakan untuk mendeskripsikan suatu kondisi atau situasi dengan mengumpulkan data-data terlebih dahulu kemudian dijelaskan secara rinci mengenai fenomena yang akan diteliti.

##### **2. Jenis Penelitian**

Penelitian ini termasuk dalam penelitian eksploratif. Jenis pendekatan ini digunakan untuk memperoleh pemahaman lebih dalam mengenai fenomena tertentu, dan memberikan gambaran mengenai topik

---

<sup>39</sup> Muhammad Rijal Fadli, *Memahami desain metode penelitian kualitatif*, 21, no. 1 (2021).

penelitian tersebut.<sup>40</sup> Penelitian ini adalah suatu penelitian yang meengkaji tentang potensi edukatif tanaman salak pada pembelajaran IPA.

## B. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Pronojiwo, Kabupaten Lumajang. Adapun yang melatarbelakangi lokasi tersebut dipilih menjadi lokasi penelitian karena daerah ini merupakan sentra kebun salak pondoh dan merupakan daerah penghasil salak yang ada di Kabupaten Lumajang.<sup>41</sup> Kecamatan ini menjadi kecamatan yang masih membudidayakan bahkan telah menjadi komoditas penghasil salak hingga saat ini. Oleh karena itu, peneliti memilih lokasi tersebut sebagai lokasi penelitian. Berikut merupakan gambar denah wilayah Kecamatan Pronojiwo, Kabupaten Lumajang sebagai lokasi dilaksanakannya penelitian ini:



*Gambar 3. 1 Lokasi Kecamatan Pronojiwo, Kabupaten Lumajang.  
(Sumber: Dokumentasi pribadi dengan bantuan Google Map)*

<sup>40</sup> Dafid Slamet Setiana et al., “Eksplorasi etnomatematika Museum Kereta Kraton Yogyakarta dan pengintegrasianya ke dalam pembelajaran matematika,” *Etnomathematics Journal* 2, no. 1 (2021): 1–10, <https://doi.org/10.21831/ej.v2i1.36210>.

<sup>41</sup> Lumajangsatu.com Rabu, 29 januari 2020

### C. Subyek Penelitian

Subjek penelitian merupakan pihak-pihak yang mempunyai keterikatan langsung dengan tanaman salak baik dari segi budidaya, pemanfaatan, dan pengetahuan tentang tanaman salak dan pihak yang berkaitan dengan Pendidikan IPA. Pemilihan subjek penelitian ini ditentukan dengan menggunakan metode *Purposive Sampling*. *Purposive Sampling* merupakan teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu.<sup>42</sup> Pertimbangan ini contohnya seperti orang yang dipilih dianggap mengetahui banyak tentang apa yang fokus ada di fokus penelitian, sehingga dapat mempermudahkan penelitian yang diteliti.<sup>43</sup> Berdasarkan penjelasan di atas subyek yang dipilih antara lain:

1. Petugas Dinas Pertanian Kecamatan Pronojiwo (Pak Baskoro), sebagai narasumber sejarah budidaya tanaman salak di daerah Pronojiwo
2. Petani salak, sebagai narasumber praktisi budidaya tanaman salak di daerah Pronojiwo
3. Guru IPA tingkat SMP Islam Pronojiwo
4. Siswa SMP Islam Pronojiwo

### D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara yang digunakan untuk memperoleh informasi atau mendapatkan data. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara dan observasi pustaka untuk memperoleh informasi mengenai proses dan cara pengelolaan tanaman salak.

<sup>42</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan RND*, Kedua Cetakan Ke-5 (Alfabeta, 2023).

<sup>43</sup> *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan RND*.

Studi pustaka juga digunakan untuk mendapatkan informasi mengenai tanaman salak.

### **1. Observasi**

Pengumpulan data melalui metode observasi dalam penelitian ini dengan cara mangamati secara langsung objek yang akan diteliti. Dalam observasi ini peneliti mengamati perilaku, kondisi tertentu, kejadian yang ingin diteliti dengan tujuan untuk mendapatkan informasi dan data yang diperlukan.

### **2. Wawancara**

Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara secara langsung. Pengumpulan data diperoleh melalui wawancara tidak terstruktur. Wawancara pada penelitian ini digunakan untuk mendapatkan informasi tentang pengetahuan tradisional mengenai jenis tanaman salak yang dimanfaatkan baik dari bagian yang dimanfaatkan dan cara pemanfaatannya. Peneliti memberikan beberapa pertanyaan kepada informan yang telah ditentukan oleh peneliti.

### **3. Studi Pustaka**

Studi Pustaka digunakan oleh peneliti untuk menemukan informasi terkait materi IPA yang terdapat dalam etnobotani tanaman salak ini.

### **4. Dokumentasi**

Dokumentasi dalam penelitian merupakan sebuah proses dalam mengumpulkan, mencatat data, dan menyimpan data maupun infromasi yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan. Dokumentasi ini

meliputi foto, video, catatan observasi, transkrip wawancara, dan dokumen-dokumen lain yang dapat mendukung hasil penelitian. Dokumentasi ini dilaksanakan bersamaan dengan observasi dan wawancara. Alat yang digunakan untuk dokumentasi ini antara *handphone*.

## E. Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis data model interaktif yang dikemukakan oleh Miles and Huberman. Menurut Miles and Huberman analisis data model interaktif ini memiliki 3 komponen antara lain:<sup>44</sup>

### 1. Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan kumpulan informasi yang memberikan kemungkinan terhadap peneliti dalam menarik kesimpulan dan mangambil langkah. Penyajian data merupakan penjelasan informasi yang disajikan dalam bentuk deskripsi atau narasi yang lengkap, disusun berdasarkan pokok-pokok temuan yang terdapat dalam reduksi data, dan disajikan dengan menggunakan bahasa yang logis, sistematis sehingga dapat mudah untuk dipahami.

### 2. Reduksi Data

Reduksi data merupakan pemilihan, pemerasan serta menyederhanakan dari semua jenis informasi yang dapat mendukung data

---

<sup>44</sup> Rony Zulfirman, “Implementasi Metode Outdoor Learning Dalam Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Di Man 1 Medan,” *Jurnal Penelitian* 3, no. 2 (2022).

penelitian yang telah diperoleh dan dicatat selama proses penelitian di lapangan.

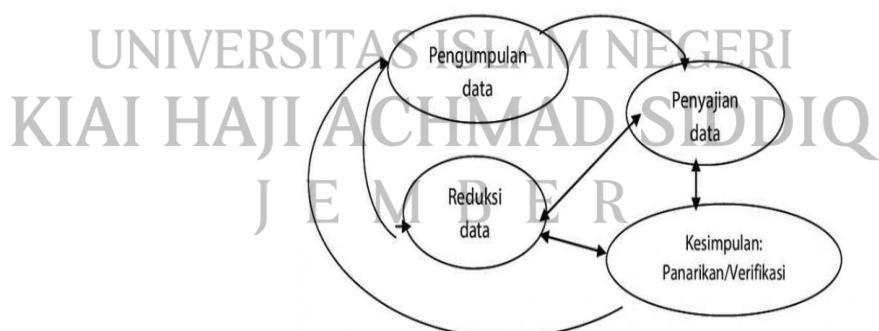
### 3. Penyajian Data

Penyajian data adalah proses dalam penyusunan informasi yang dapat memberikan kemungkinan adanya kesimpulan dalam penelitian kualitatif ini. Penyajian data ini dapat disajikan dalam bentuk uraian singkat, bagan dan lain sebagainya.

### 4. Penarikan Kesimpulan dan Verifikasi

Penarikan kesimpulan adalah proses akhir dari langkah-langkah di atas. Dalam penarikan kesimpulan yaitu diambil dari data yang dianalisis dan data yang sudah dikoreksi kembali berdasarkan bukti yang telah diperoleh dari lokasi penelitian.

Pola analisis data interaktif oleh Miles and Huberman ini dapat dilihat dalam dalam grafik berikut.



*Gambar 3. 2 Analisis Data Model Interaktif.*

## F. Keabsahan Data

Hasil penelitian perlu dianalisis untuk mengevaluasi tentang keabsahan data yang telah diperoleh. Langkah ini digunakan untuk memastikan tentang keakuratan data yang telah diperoleh karena ketidak akuratan data akan

mempengaruhi kesalahan dalam kesimpulan. Pada penelitian kualitatif ini disebut validitas atau kredibilitas. Kredibilitas dapat diuji melalui beberapa Teknik antara lain<sup>45</sup> :

#### 1. Triangulasi Sumber

Pada tahap ini yaitu membandingkan data dari berbagai informan. Triangulasi sumber dapat memperkuat daya keakuratan data jika dilakukan pengecekan atau pengkoreksian ulang data yang diperoleh. Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa triangulasi sumber adalah

#### 2. Triangulasi Teknik Pengumpulan Data

Triangulasi adalah teknik untuk mengkoreksi data melalui berbagai sumber, metode dan waktu yang berbeda. Tujuannya antara lain untuk memperkuat teori, metode dan interpretasi dalam penelitian kualitatif. Pada penelitian ini menggunakan triangulasi sumber dan triangulasi teknik.

### G. Tahap-tahap Penelitian

Pada tahap ini peneliti menjelaskan tentang rancangan penelitian yang akan dilakukan dengan tujuan proses penelitian yang dilakukan dapat berjalan dengan sistematis dan dapat mempermudah dalam penyusunan laporan penelitian yang dilakukan oleh peneliti. Berikut merupakan tahapan-tahapan dalam melakukan penelitian:

---

<sup>45</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif Untuk Penelitian yang Bersifat: Eksploratif, Interpretif, Interaktif, dan Konstruktif* (Alfabeta, 2017).

## 1. Tahap Mengidentifikasi Masalah

Masalah merupakan suatu pernyataan tentang keadaan yang masih belum sesuai dengan napa yang diharapkan. Oleh sebab itu dalam suatu penelitian diperlukan untuk mengetahui permasalahannya terlebih dahulu.

## 2. Tahap Studi Pustaka

Tahap ini merupakan tahapan yang harus dilakukan oleh peneliti untuk melakukan studi literatur atau kajian literatur dengan mencari referensi yang berhubungan dengan masalah atau topik yang akan diteliti. Tujuannya antara lain untuk memperluas wawasan tentang penelitian sebelumnya dan menemukan hal baru, mengidentifikasi perbedaan dan persamaan.

## 3. Tahap Menetapkan Tujuan

Pada tahapan ini mulai untuk merumuskan tujuan penelitian. Hal ini berfungsi sebagai panduan peneliti agar dapat memfokuskan perhatian terhadap masalah yang akan diselesaikan dan tidak keluar dari fokus penelitian.

## 4. Tahap Mengumpulkan Data

Dalam tahap ini sudah mulai untuk mengumpulkan data. Peneliti juga harus menentukan objek dan partisipan yang akan diteliti.

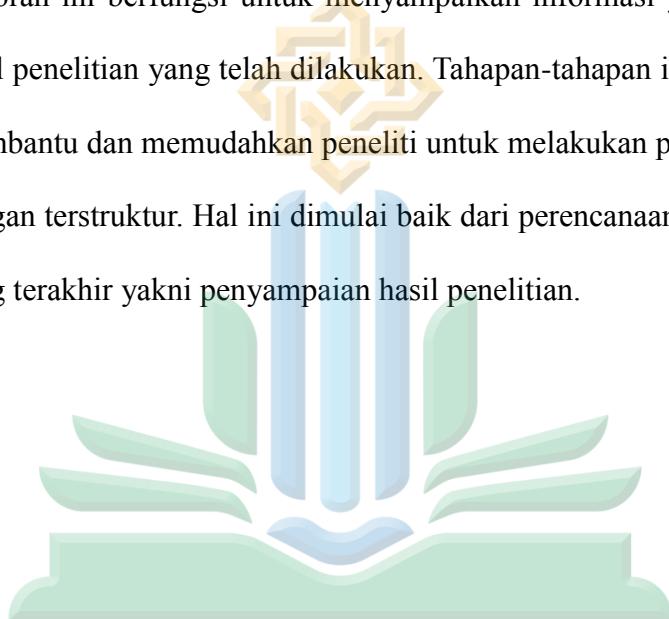
## 5. Tahap Menganalisis Data

Setelah data sudah melakukan tahap pengumpulan data yaitu tahap analisis data untuk mengidentifikasi data yang ada. Hal ini bertujuan untuk

memperoleh ide maupun wawasan baru terkait dengan masalah yang diteliti.

#### 6. Tahap Pelaporan Penelitian

Tahap akhir yaitu pelaporan hasil penelitian. Dalam penelitian kualitatif, pelaporan dijelaskan secara deskriptif, secara rinci dan jelas. Laporan ini berfungsi untuk menyampaikan informasi yang jelas tentang hasil penelitian yang telah dilakukan. Tahapan-tahapan ini bertujuan untuk membantu dan memudahkan peneliti untuk melakukan penelitian kualitatif dengan terstruktur. Hal ini dimulai baik dari perencanaan, pelaksanaan dan yang terakhir yakni penyampaian hasil penelitian.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

## **BAB IV**

### **PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS**

#### **A. Gambaran Obyek Penelitian**

Tanaman salak (*Salacca Zalacca*) merupakan salah satu jenis tanaman Arecaceae atau palm-palm an. Tanaman ini berasal dari Asia Tenggara dan sampai saat ini banyak dibudidayakan di beberapa daerah di Indonesia. Salah satunya yakni daerah Pronojiwo, Kabupaten Lumajang, Jawa Timur. Salak pondoh Pronojiwo merupakan salah satu komoditas unggul yang dibudidayakan di daerah tersebut. Wilayah ini berada pada ketinggian sekitar 200-500 meter di atas permukaan laut. Salak pondoh mulai dibudidayakan pada tahun 1996 yang bibitnya berasal dari Sleman Yogyakarta.

Di daerah ini tanaman salak dapat tumbuh dengan subur karena didukung dengan kondisi geografis dan iklim yang sesuai. Mempunyai tanah yang subur serta curah hujan yang cukup tinggi sehingga dapat mendukung dengan baik pertumbuhan salak pondoh. Selain itu kondisi geografis inilah yang menjadikan salak pondoh Pronojiwo mempunyai ciri khas yang berbeda dari pada bibit asalnya di Sleman Yogyakarta.

Secara morfologi tanaman salak termasuk dalam tumbuhan monokotil. Mempunyai akar tunggal berupa akar serabut, batang cenderung pendek, pelepasan daun yang berduri, daunnya menyirip panjang. Tanaman salak berbuah berumpun di batang mempunyai bentuk buah yang bulat dan sedikit lonjong, kulit buah bersisik, berduri dan berwarna coklat kehitaman cenderung mengkilap. Daging buah berwarna putih gading, renyah, mempunyai rasa

manis yang sedikit asam segar salah satu keunggulan dari salak pondoh Pronojiwo.

Karakteristik tanaman salak yang ada di daerah Pronojiwo menarik untuk dikaji, karena setiap bagian yang ada pada tanaman ini mempunyai nilai edukatif yang berkaitan dengan konsep biologi. Melalui eksplorasi berbagai konsep-konsep IPA yang ada pada tanaman salak dapat dijadikan sumber belajar IPA kontekstual di tingkat SMP. Dengan demikian potensi edukatif yang dimiliki oleh tanaman salak yang dibudidayakan di daerah Pronojiwo bukan hanya menjadi potensi lokal saja namun, dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar IPA berbasis potensi lokal yang edukatif.



*Gambar 4. 1 Gambar tanaman salak pondoh di pronojiwo*

## B. Penyajian Data dan Analisis

### 1. Penyajian Data Hasil Identifikasi Potensi Edukatif Konsep IPA yang Ada Pada Tanaman Salak di Daerah Pronojiwo

Pada tahap ini akan disajikan berbagai data dan temuan yang telah diperoleh selama proses penelitian di lapangan. Langkah pertama yaitu penyajian data dari hasil observasi dan yang kedua penyajian data dari hasil wawancara. Dari data yang telah diperoleh kemudian akan dianalisis dan dijabarkan sesuai dengan fokus penelitian yang telah ditentukan

sebelumnya. Informan dari penelitian ini dipilih dengan menggunakan teknik *Purposive Sampling* yaitu teknik pemilihan sampel dengan pertimbangan tertentu.<sup>46</sup> Subjek yang dipilih antara lain Dinas Pertanian Kecamatan Pronojiwo yang mempunyai kewenangan, sejarah mengenai budidaya tanaman salak di daerah Pronojiwo. Petani salak, sebagai praktisi utama yang mempunyai pengalaman langsung dari lapangan dalam pengelolaan budidaya tanaman salak, mulai dari penanaman, pemeliharaan, sampai panen, potensi edukatif. Informasi dari petani dapat memperlihatkan yang mungkin relevan untuk dijadikan sumber belajar IPA.

Guru IPA, informasi dari guru IPA diperlukan untuk mengetahui bagaimana potensi edukatif yang ada pada tanaman salak dapat digunakan dalam kurikulum, apakah sesuai dengan capaian pembelajaran IPA SMP, dan bagaimana penerapan pembelajaran kontekstual lingkungan sekitar.

Kemudian Siswa SMP yang merupakan subjek utama dalam pembelajaran.

Berikut merupakan dokumentasi sekolah SMP Islam Pronojiwo:



*Gambar 4. 2 lingkungan Sekolah SMP Islam Pronojiwo*

---

<sup>46</sup> Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan RND.

## 1. Sejarah dan Cara Budidaya Tanaman Salak Di Daerah Pronojiwo

Adapun hasil wawancara yang diperoleh dari Dinas Pertanian Kecamatan Pronojiwo sebagai berikut:

“Awalnya masyarakat Pronojiwo banyak yang menanam kayu, akan tetapi kayu tidak banyak menghasilkan, kemudian tanaman salak mulai masuk dan dibudidayakan oleh masyarakat Pronojiwo mulai pada tahun 1996 oleh Pak Gito dan Pak Dugel yang bibitnya berasal dari Sleman Yogyakarta. Setelah itu banyak masyarakat yang mulai menanam salak. Varietas yang banyak dibudidayakan yaitu salak pondoh dan salak pager. Salak pondoh Pronojiwo mempunyai keunggulan dari bibit asalnya yaitu sedikit besar, dan segar.”<sup>47</sup>

Berdasarkan hasil wawancara kepada Dinas Pertanian di Kecamatan Pronojiwo di atas dijelaskan bahwa tanaman salak mulai masuk ke daerah Pronojiwo pada tahun 1996 oleh Bapak Gito dan Bapak Dugel. Jenis yang dibudidayakan antara lain ada salak pondoh yang bibitnya berasal dari daerah Sleman Yogyakarta. Salak pondoh di daerah Pronojiwo mempunyai beberapa keunggulan dari salak pondoh daerah asalnya yaitu Sleman, Yogyakarta. Salak pondoh Pronojiwo lebih segar, berair dan lebih besar dari salak pondoh dari Sleman Yogyakarta. Salak pondoh dari Sleman lebih kering dan manis. Beliau juga menjelaskan hal ini terjadi karena.

“Karena kondisi geografis di daerah Ponojiwo yang merupakan daerah dataran tinggi lereng Gunung Semeru, tanah yang gembur, basah dan curah hujan yang cukup tinggi juga mempengaruhi pada pertumbuhan salak, kalau musim kemarau biasanya salaknya kecil. Namun tantangan petani salak itu harganya yang kadang murah”<sup>48</sup>

---

<sup>47</sup> Baskoro, “wawancara,” August 7, 2025, Dinas Pertanian, Kecamatan Pronojiwo, Kabupaten Lumajang.

<sup>48</sup> Baskoro, “wawancara,” 7 Agustus 2025.

Beliau juga menyampaikan harapan kepada generasi muda, khususnya peserta didik SMP.

“Harapannya generasi muda sekarang belajar mengenal dunia pertanian khususnya salak. Karena sekarang sudah jarang yang mau ikut ke kebun atau ikut membantu orang tuanya bertani”<sup>49</sup>

Pada wawancara di tersebut dijelaskan bahwa anak muda zaman sekarang sudah jarang ikut orang tua bertani ke kebun khususnya budidaya tanaman salak yang merupakan komoditas unggulan daerah Pronojiwo. Sehingga pengenalan dunia pertanian tanaman salak diperlukan untuk mengetahui bagaimana ketelatenan dan proses dalam budidaya tanaman salak pondoh Pronojiwo. Selain itu juga beliau menjelaskan tanaman salak ini banyak potensi sebagai sumber belajar IPA tingkat SMP.

“Tanaman salak sangat berpotensi sekali, dan dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar IPA khususnya pada siswa SMP seperti cara budidaya, pertumbuhan salak, polinasi (biologi), pupuk (kimia), cara memangkas daun (fisika), kalau panen berapa kilo, perkembangbiakan salak, agribisnis, agroekossitem tanaman salak, pemilihan bibit, klasifikasi tanaman salak, proses pertumbuhan tumbuhan, perkembangbiakan generatif (menggunakan biji) dan vegetatif (menggunakan anakan atau cangkok), akan tetapi kalau biji takutnya ada perubahan varietas.”<sup>50</sup>

Dari wawancara tersebut dapat diperoleh informasi bahwa tanaman salak berpotensi digunakan sebagai sumber belajar IPA khususnya tingkat SMP. Ditinjau dari aspek biologi seperti proses budidaya salak, pertumbuhan salak, perkembangbiakan tanaman salak, generatif (menggunakan biji) dan vegetatif (menggunakan anakan atau cangkok), agribisnis, agroekossitem tanaman salak. Kemudian dari aspek kimia

---

<sup>49</sup> Baskoro, “wawancara,” 7 Agustus 2025.

<sup>50</sup> Baskoro, “wawancara,” 7 Agustus 2025.

seperti penggunaan jenis pupuk apa saja. Ditinjau dari aspek fisika seperti perhitungan panen memperoleh berapa kilo, cara pemangkasan daun salak.

Untuk mengetahui lebih dalam dalam peroses budidaya tanaman salak juga melakukan wawancara kepada petani salak. Kegiatan penanaman tanaman salak biasanya dilaksanakan pada musim hujan ketika kondisi tanah cukup basah dan subur yang dapat mendukung pertumbuhan pada tanaman salak. Untuk mengetahui lebih dalam mengenai tanaman salak. Berikut hasil wawancara kepada petani salak:

“Di sini banyak yang menanam salak pondok dan salak pager. Awalnya menanam bibit terlebih dahulu. Pemilihan bibit bisa dari tunas bisa juga dari biji, kemudian di tanam dipolybag, setelah mencapai umur 3-4 bulan bisa langsung di pindahkan ke lahan pada musim hujan saat kondisi tanah basah. Untuk perawatan cukup mudah seperti membersihkan daun, pemangkasan daun atau orang sini menyebutnya diroges, kemudian dipupuk menjelang musim hujan dan akhir musim hujan (setahun 2 kali atau setahun 3 kali), membersihkan lahan dari rumput liar. Untuk alat-alat yang digunakan seperti cangkul, celurit, argo, golok. Pupuk kandang dan pupuk NPK. Untuk pengendalian hama biasanya bagian yang terkena langsung dipangkas dan dibuang, ada juga yang dikasih jarring. Waktu panen salak dan tanda buah siap panen ketika warnanya sudah cerah, sisiknya besar. Salak di sini lebih berair, seger dan lebih besar. Harapannya untuk anak muda sekarang bisa belajar tentang budidaya tanaman salak. Tanaman salak sangat berpotensi sekali digunakan untuk pembelajaran. Belum pernah ada siswa atau sekolah yang datang ke kebun salak untuk belajar.”<sup>51</sup>

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan tersebut dapat diperoleh infromasi mengenai tanaman salak dan proses budidayanya. Jenis tanaman yang dibudidayakan anatara lain salak pondoh dan salak pager. Proses penanaman dimulai dari pembibitan yang dapat diperoleh dari cangkok atau dari biji yang kemudian ditanam di *polybag* terlebih

---

<sup>51</sup> Jumadi “Wawancara,” Oktober 1, 2025.

dahulu. Setelah bibit berumur 3-4 bulan, bibit dipindahkan ke lahan pada musim hujan ketika kondisi tanah basah. Pemeliharaan salak tergolong mudah diantaranya seperti pemupukan 2 sampai 3 kali dalam setahun, pembersihan lahan sekitar tanaman, pemangkasan daun salak, pembersihan bagian tanaman yang terkena hama. Untuk pengendalian hama diakukan dengan membuang bagian yang terkena dan ada juga yang membungkus dengan jarring untuk melindungi tanaman. Alat yang digunakan seperti cangkul, arit, argo. Pupuk yang digunakan antara lain pupuk kandang dan pupuk NPK.

## 2. Klasifikasi Tanaman Salak

Tanaman salak merupakan tanaman monokotil yang mempunyai perakaran serabut, batang tidak berkambium. Tanaman salak merupakan salah satu tanaman palm-palm an atau *Arecaceae*. Tanaman salak mempunyai ciri-ciri morfologi yang mudah untuk dikenali. Berikut merupakan gambar dari tanaman salak dan Adapun klasifikasi tanaman salak pondoh sebagai berikut:<sup>52</sup>



Gambar 4. 3 Tanaman Salak pondoh

---

<sup>52</sup>“Salacca Zalacca,” accessed December 19, 2025,  
<https://plantamor.com/species/profile/salacca/zalacca>.

Kigdom	: <i>Plantae</i>
Divisi	: <i>Spermatophyta</i>
Kelas	: <i>Liliopsida</i>
Ordo	: Arecales
Famili	: <i>Palmae (Arecaceae)</i>
Genus	: <i>Salacca</i>
Spesies	: <i>Salacca zalacca</i>

### 3. Morfologi Tanaman Salak

Tanaman salak merupakan tanaman mempunyai ciri-ciri morfologi yang mudah untuk dikenali, hal ini didukung dengan hasil observasi dan studi pustaka yang telah dilakukan. Tanaman salak yang merupakan termasuk dalam palem yang rendah, hampir tidak mempunyai batang, tanaman salak dapat tumbuh di ketinggian sekitar kurang lebih 7 meter.<sup>53</sup> Pada usia sekitar 1 sampai 2 tahun tanaman salak mulai membentuk bunga dan tunas/ anakan.<sup>54</sup> Berikut merupakan hasil wawancara petani salak mengenai morfologi tanaman salak.

“Bagian-bagian tanaman salak ada batang, buah, duri, bunga, biji, akar serabut. Untuk bibit biasanya ambil dari pencangkokan tunas/ anakan”<sup>55</sup>

---

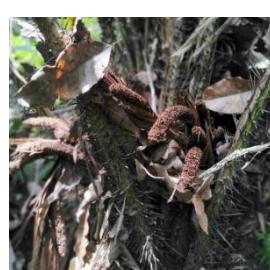
<sup>53</sup> Abdul Karim Kilkoda et al., “Karakteristik Morfologi Tanaman Salak (*Salacca zalacca* Gaertn. Voss.) di Negeri Mamala Kecamatan Leihitu Kabupaten Maluku Tengah,” *AGROLOGIA: Jurnal Ilmu Budidaya Tanaman* 13, no. 1 (2024): 24–36, <https://doi.org/10.30598/agrologia.v13i1.12378>.

<sup>54</sup> Kilkoda et al., “Karakteristik Morfologi Tanaman Salak (*Salacca zalacca* Gaertn. Voss.) di Negeri Mamala Kecamatan Leihitu Kabupaten Maluku Tengah,” 2024.

<sup>55</sup> Pak Jumadi, Desember 18, 2025.

Berikut merupakan tabel hasil observasi:

Tabel 4.1 Tabel Hasil Observasi

No.	Aspek yang diamati	Hasil	Gambar
1.	Akar	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Akar serabut</li> <li>- Menyerap air dan nutrisi</li> <li>- Menopang tanaman supaya tetap tegak</li> <li>- Tempat penyimpanan cadangan makanan</li> </ul>	 <p>(Sumber: Dokumentasi Pribadi)</p>
2.	Batang	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diameter 10 cm – 15 cm</li> <li>- Warna coklat</li> </ul>	 <p>(Sumber: Dokumentasi Pribadi)</p>
3.	Daun	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menyirip dengan panjang 3-7 m</li> <li>- Pelepas daun berbentuk panjang dan lancip.</li> <li>- Berwarna hijau, ada yang berwarna hijau kelabu.</li> </ul>	 <p>(Sumber: Dokumentasi Pribadi)</p>
4.	Bunga salak pondoh Jantan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jenis kelamin bunga jantan</li> <li>- Berbentuk seperti tandan</li> <li>- Berwarna coklat kemerahan saat mekar.</li> </ul>	 <p>(Sumber: Dokumentasi Pribadi)</p>

No.	Aspek yang diamati	Hasil	Gambar
4.	Bunga Betina	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jenis kelamin bunga jantan</li> <li>- Berbentuk seperti tandan</li> <li>- Berwarna coklat kemerahan saat mekar.</li> </ul>	 <p>(Sumber: Dokumentasi Pribadi)</p>
5.	Buah	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Berbentuk bulat lonjong</li> <li>- Kulitnya berwarna coklat muda, coklat, coklat kehitaman.</li> <li>- Warna daging buah salak berwarna putih gading, putih kekuningan.</li> </ul>	 <p>(Sumber: Dokumentasi Pribadi)</p>
6.	Biji	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bulat</li> <li>- Umumnya berjumlah 1-3 biji</li> <li>- Biji salak berkeping satu.</li> <li>- Berwarna coklat muda tidak terlalu keras saat masih muda dan coklat tua dan keras ketika sudah matang,</li> </ul>	 <p>(Sumber: Dokumentasi Pribadi)</p>

#### 4. Perkembangbiakan Tanaman Salak

Tanaman salak berkembangbiak dapat berkembangbiak secara vegetatif dan secara generatif. Perkembangbiakan secara vegetatif melalui anakan/tunas dan cangkok. Sedangkan perkembangbiakan secara generatif yaitu dengan menggunakan biji salak. Tanaman salak

pondoh (*Salacca zalacca*) mempunyai keunikan seperti bunga (*dioecious*) yang berarti bunga jantan dan betina ada pada individu yang berbeda.<sup>56</sup> Bunga pada tanaman salak ini berfungsi sebagai perkembangbiakan tanaman melalui proses penyerbukan yang menghasilkan buah dan biji. Biji inilah yang akan tumbuh menjadi individu baru. Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara kepada Pak Jumadi

“Perkembangbiakan tanaman salak dapat dilakukan dengan dua cara, yang pertama yaitu dengan cara dicangkok dan memakai biji akan tetapi dari biji tersebut jadilah salak lokal/ salak pager. Kalau di cangkok itu biasanya bisa cepat berbuah sekitar 2 tahun paling cepat, sudah mulai belajar berbuah dan kalau normalnya itu 3 tahun. Tergantung sama perawatannya juga.”<sup>57</sup>

Berdasarkan wawancara tersebut juga dapat diinformasikan bahwa hasil dari pencangkokan salak dapat berbuah lebih cepat mulai dari 2 tahun sampai 3 tahun. Hal ini disesuaikan dengan cara perawatannya. Sedangkan jika menggunakan biji dapat mengubah varietas salak pondoh menjadi varietas baru yaitu salak lokal/ salak pager. Dengan pencangkokan dapat mempermudahkan petani dan tidak merubah varietas salak pondoh.

## 5. Reproduksi Tanaman Salak

Tanaman salak pondoh (*Salacca zalacca*) mempunyai keunikan seperti bunga (*dioecious*) yang berarti bunga jantan dan betina yang

---

<sup>56</sup> Yulianto et al., “Kajian Sistem Polinasi Beberapa Genus Arecaceae Berdasarkan Morfologi Perbungaan.”

<sup>57</sup> Pak Jumadi, Desember 18, 2025.

ada pada individu yang berbeda.<sup>58</sup> Penyerbukan adalah proses yang penting untuk pembentukan buah dan biji pada tanaman berbunga.<sup>59</sup>

Sehingga proses penyerbukan dapat dilakukan dengan dua cara yaitu dengan penyerbukan alami dan penyerbukan buatan oleh petani salak.

Proses penyerbukan tanaman salak dapat dilakukan dengan bantuan angin, hewan dan manusia. Untuk hewan yang menjadi agen-agen dalam proses polinasi ini adalah serangga seperti lebah klanceng, kumbang dan lalat.<sup>60</sup> Polinasi dan diferensiasi bunga (*dioecious*).

Setelah proses penyerbukan, kemudian terjadi proses pembuahan yang ada di bunga betina. Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara kepada petani salak:

“Penyerbukan biasanya dilakukan oleh petani nya langsung dan juga menggunakan bantuan lebah klanceng, akan tetapi sekarang jarang tawon karena banyak yang menggunakan obat pada sawah sekitar yang menanam cabai. Jadi sekarang menggunakan manual oleh petani itu sendiri.”<sup>61</sup>

Proses ini bertujuan untuk memperbanyak buah salak. 1 tangkai bunga salak jantan dapat digunakan untuk 1-15 pohon salak betina. Dengan ini petani salak melakukan polinasi (ponyerbukan) serbuk sari dari bunga jantan ke bunga betina. Proses penyerbukan silang antara bunga jantan dan bunga betina (proses polinasi) yang merupakan

<sup>58</sup> Yulianto et al., “Kajian Sistem Polinasi Beberapa Genus Arecaceae Berdasarkan Morfologi Perbungaan.”

<sup>59</sup> I Gusti Ayu Putu Intan Udayani et al., “Koloni Lebah Madu (*Apis cerana F.*) Sebagai Agen Penyerbuk Pada Tumbuhan Terung Ungu (*Solanum melongena L.*) Pada Sistem Pertanian Lokal Bali,” *Metamorfosa: Journal of Biological Sciences* 7, no. 2 (2020): 17, <https://doi.org/10.24843/metamorfosa.2020.v07.i02.p03>.

<sup>60</sup> Yulianto et al., “Kajian Sistem Polinasi Beberapa Genus Arecaceae Berdasarkan Morfologi Perbungaan.”

<sup>61</sup> Pak Jumadi, wawancara, Desember 18, 2025.

contoh dari reproduksi secara generatif. Siswa dapat mengetahui bagaimana bunga jantan berfungsi penghasil serbuk sari dan bagaimana proses serbuk sari tersebut dipindahkan ke bunga betina.



*Gambar 4. 4 Polonasi bunga salak jantan & salak betina*



*Gambar 4. 5 Penyerbukan / polinasi pada bunga salak  
KIAI HAJI ACHIMAD SIDDIQ*

Dari hasil penyajian data sebelumnya dapat dianalisis dan diperoleh beberapa potensi edukatif konsep IPA yang ada pada tanaman salak pondoh (*Salacca Zalacca*) di daerah Pronojiwo. Berikut tabel hasil analisis potensi edukatif tanaman Salak sebagai sumber belajar IPA.

#### 6. Pewarisan Sifat dari Tanaman Salak

Dari persilangan tanaman salak bunga jantan dan betina mengasilkan varietas baru antara yaitu salak lokal/ salak pager.

Berbeda dengan salak pondoh (*Salacca zalacca*), salak lokal/ salak pager merupakan tanaman *Monoecious* (tumbuhan yang mempunyai bunga jantan dan betina pada satu individu/ pohon yang sama).<sup>62</sup> Salak sepat mempunyai rasa buah yang sepat. Salak ini merupakan salak yang biasa digunakan untuk mengobati diare. Berdasarkan Hasil Wawancara Dengan Petani Salak Salak Pager Merupakan Hasil dari pertumbuhan biji salak pondoh.

“Biji salak pondoh kalau tumbuh itu nanti jadi bukan salak pondoh lagi, tetapi jadi salak lokal/ salak pager. Oleh karena itu bibit kami biasanya beli yang cangkokan harganya 10 ribu per batang, sekarang sudah naik sekitar 15 ribu per batang.”

Berikut untuk gambar salak lokal/pager:



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ

J E M B E R Tabel 4.2

Tabel hasil analisis potensi edukatif tanaman Salak sebagai sumber belajar IPA.

No.	Aspek Tanaman Salak	Potensi Edukatif Materi IPA
1.	Klasifikasi Tanaman Salak	Klasifikasi makhluk hidup
2.	Morfologi tanaman salak	Morfologi tumbuhan
3.	Perkembangbiakan tanaman	Perkembangbiakan tanaman
4.	Penyerbukan, pembuahan pada bunga salak jantan dan betina	Reproduksi makhluk hidup

<sup>62</sup> S and Pikir, “Hubungan Antara Pertumbuhan Vegetatif Dan Generatif Tanaman Semangka (*Citrullus Vulgaris*, Schard) Pada Pemupukan Kno3 Dengan Lama Pemberian Tanah.”

No.	Aspek Tanaman Salak	Potensi Edukatif Materi IPA
5.	Pewarisan sifat, varietas salak dan sifat turunan	Genetika

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan konsep IPA yang ada pada tanaman salak jika ditinjau dari aspek biologi, terdapat beberapa potensi edukatif yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar SMP. Konsep-konsep tersebut antara lain, klasifikasi tanaman salak, morfologi tanaman salak, pertumbuhan dan perkembangan tanaman salak, reproduksi tanaman salak, pewarisan sifat. Selanjutnya penelitian lanjutan di SMP Islam Pronojiwo yang bertujuan untuk memperoleh data mengenai keterkaitan antara eksplorasi potensi edukatif IPA tanaman salak dengan pembelajaran IPA tingkat SMP sehingga dapat dijadikan sebagai sumber belajar SMP di SMP Islam Pronojiwo.

## 2. Analisis Relevansi Capaian Pembelajaran IPA Pada Tanaman Salak di

### Daerah Pronojiwo Ditinjau dari Aspek Biologi

Berdasarkan penyajian data yang telah diperoleh penelitian ini selain bertujuan untuk mengeksplorasi potensi edukatif tanaman salak tetapi juga menganalisis keterkaitan konsep IPA yang ada dengan capaian pembelajaran yang ada dalam Kurikulum Merdeka tingkat SMP. Analisis capaian pembelajaran ini diperoleh dan dikuatkan dengan buku yang digunakan sekolah SMP Islam Pronojiwo yaitu Buku Panduan Guru Ilmu

Pengetahuan Alam Untuk Kelas VII.<sup>63</sup> Buku Buku Panduan Guru Ilmu Pengetahuan Alam Untuk Kelas IX.<sup>64</sup> Capaian pembelajaran (CP) IPA SMP (Fase D) dari ruang GTK Kemendikbud. Tabel selanjutnya merupakan hasil analisis capaian pembelajaran IPA tingkat SMP ditinjau dari aspek biologi:

Tabel 4.3  
Hasil analisis capaian pembelajaran IPA tingkat SMP

Capaian Pembelajaran	Kaitan dengan Tanaman Salak	Materi
Pada akhir fase D, peserta didik mampu melakukan klasifikasi makhluk hidup.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengamati langsung tanaman salak di lingkungan sekolah atau kebun.</li> <li>2. Mengidentifikasi ciri-ciri morfologi (akar, batang, daun, bunga, buah).</li> <li>3. Menentukan taksonomi tanaman salak berdasarkan hasil pengamatan.</li> </ol>	Klasifikasi makhluk hidup
Mengidentifikasi sistem organisasi kehidupan serta melakukan analisis untuk menemukan keterkaitan sistem organ dengan fungsinya serta kelainan atau gangguan yang muncul pada sistem organ tertentu (sistem pencernaan, sistem peredaran darah, sistem pernafasan dan sistem reproduksi).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tanaman salak merupakan salah satu contoh tumbuhan berumah dua (dioecious), sehingga sangat relevan untuk mempelajari penyerbukan (polinasi) pembuahan. dan diferensiasi bunga.</li> <li>2. Salak dapat bereproduksi generatif (Melalui penyerbukan atau polinasi antara jantan dan betina) dan vegetative (Tunas)</li> </ol>	Reproduksi tumbuhan

<sup>63</sup> Budiyanti Dwi Hardanie et al., *Buku Panduan Guru Ilmu Pengetahuan Alam SMP Kelas VII* (Pusat Perbukuan Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, 2022).

<sup>64</sup> Cece Sutia et al., *Buku Panduan Guru Ilmu Pengetahuan Alam SMP Kelas IX* (Pusat Kurikulum dan Perbukuan Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, 2021).

Capaian Pembelajaran	Kaitan dengan Tanaman Salak	Materi
	3. Mengajarkan pentingnya reproduksi dalam mempertahankan kelestarian populasi tanaman	
Mengidentifikasi sistem organisasi kehidupan serta melakukan analisis untuk menemukan keterkaitan sistem organ dengan fungsinya serta kelainan atau gangguan yang muncul pada sistem organ tertentu (sistem pencernaan, sistem peredaran darah, sistem pernafasan dan sistem reproduksi).	Tanaman salak dapat berkembangbiak secara vegetatif dan secara generatif 	Perkembang biakan pada tumbuhan
Peserta didik mengidentifikasi pewarisan sifat dan penerapan bioteknologi dalam kehidupan sehari-hari.	1. Siswa mengenal varietas salak lokal (misalnya salak pondoh, salak pager) dan ciri genetik yang diwariskan. 2. Dapat dikaitkan dengan konsep persilangan dan keturunan.	Genetika, Pewarisan sifat pada makhluk hidup

Berikut hasil wawancara dari guru IPA SMP Islam Pronojiwo.

“Untuk strategi biasanya menggunakan strategi pembelajaran kontekstual yang mengaitkan dengan lingkungan sekitar siswa, strategi pembelajaran kooperatif jadi siswa biasanya dibentuk kelompok, dan strategi pembelajaran inkuiri. Biasanya menggunakan model pembelajaran inkuiri, kemudian model pembelajaran *discovery learning*, model pembelajaran kontekstual (CTL). Biasanya memakai metode ceramah, kemudian diskusi antar kelompok, eksperimen atau praktikum, dan tanya jawab. Sumber belajar yang digunakan seperti buku Paket, Modul, LKS, dan alat peraga. Untuk sudah pernah mengintegrasikan potensi

lokal, mengenalkan sekilas terkait pertumbuhan tanaman salak, dan produksi olahan dari buah salak.”<sup>65</sup>

Dari pernyataan tersebut dapat diperoleh informasi bahwa strategi yang digunakan dalam pembelajaran IPA antara lain, strategi pembelajaran kontekstual (CTL), strategi pembelajaran kooperatif dan strategi pembelajaran inkuiri. Selain itu beliau juga menyampaikan model pembelajaran, metode pembelajaran yang biasanya digunakan dalam pembelajaran di kelas dan pengintegrasian potensi lokal yang pernah dilakukan. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru IPA di SMP Islam Pronojiwo dapat diperoleh informasi bahwa di sekolah tersebut dalam pembelajaran potensi lokal masih terbatas dan membutuhkan dukungan dalam mengembangkan sumber belajar yang berbasis potensi lokal. Dalam pembelajaran guru pernah memberikan contoh sedikit tentang potensi lokal seperti pertumbuhan tanaman salak dan beberapa produksi buah salak namun belum sepenuhnya menerapkan pembelajaran berbasis potensi lokal. Beliau juga menyampaikan tentang pandangan beliau mengenai tanaman salak apakah dapat berpotensi dimanfaatkan dalam pembelajaran IPA.

“iya, bisa karena tanaman salak merupakan tanaman mayoritas di lingkungan sekolah dan rumah, mayoritas masyarakat wali murid mempunyai kebun salak, jenis tumbuhan, cara perawatan, agrobisnis, pengolahan, pemberdayaan sumber daya. Sangat cocok dan relevan dengan lingkungan sekitar untuk daerah Pronojiwo ini. cocok materi kel 9 bab 2, reproduksi tumbuhan, bioteknologi, perkembangbiakan tumbuhan.”<sup>66</sup>

---

<sup>65</sup> Imdat, S.Pd, “Wawancara,” 01 Oktober 2025.

<sup>66</sup> Salsa, “wawancara,” 1 Oktober 2025.

Selain itu juga terbatas dalam sumber belajar, media pembelajaran, bahan ajar maupun perangkat pembelajaran yang lain yang berbasis potensi lokal. Hal ini juga diperkuat dengan hasil wawancara dengan peserta didik. Adapun hasil wawancara sebagai berikut:

“Pembelajaran di kelas biasanya dijelaskan terlebih dahulu, kemudian tanya jawab satu persatu, pernah praktikum, eksperimen, pernah belajar di lingkungan sekolah. Pernah, seperti produksi olahan buah salak. Buah salak itu berduri, bisa dibuat produksi olahan seperti kolak, kripik, minuman, kopi biji salak, kalau daunnya tua dipotong, perawatannya mudah. pernah, tapi beberapa seperti, pertumbuhan salak, jenis-jenis salak seperti salak pondoh, salak madu, salak pager.”<sup>67</sup>

Berdasarkan hasil wawancara dengan peserta didik di SMP Islam Pronojiwo, diketahui bahwa metode pembelajaran yang diterapkan oleh pendidik model ceramah, pembelajaran di luar kelas dan praktikum. Peserta didik menjelaskan bahwa pendidik sudah pernah mengaitkan sedikit materi IPA dengan potensi lokal dalam pembelajaran seperti pertumbuhan salak, salak masih sedikit dan belum banyak mengetahui keterkaitan tanaman salak dengan teori yang mereka pelajari di pelajaran IPA.

### 3. Penyajian potensi edukatif tanaman salak sebagai sumber belajar IPA SMP dalam bentuk *leaflet*

Setelah dilakukan identifikasi potensi edukatif tanaman salak dan analisis capaian pembelajaran IPA ditinjau dari aspek biologi, potensi edukatif tersebut kemudian disajikan dalam bentuk *leaflet*. *Leaflet* merupakan media

---

<sup>67</sup> Salsa, “wawancara,” 1 Oktober 2025.

cetak yang berupa lembaran berukuran kecil. Media *leaflet* digunakan untuk menyampaikan, mengkomunikasikan informasi yang jelas dengan mudah diterima dan mudah dipahami oleh pembaca. *Leaflet* pada umumnya berukuran lebih kecil daripada pamflet.<sup>68</sup> *Leaflet* biasanya terdiri dari satu atau beberapa halaman kertas, berisi teks, gambar atau grafik dan dapat dilipat.

Pada *leaflet* ini halaman pertama berisi tentang klasifikasi tanaman salak, sejarah budidaya tanaman salak di daerah Pronojiwo, cara budidaya. Halaman ke dua berisi tentang morfologi tanaman salak. Halaman ke tiga berisi tentang perkembangbiakan tanaman salak secara generatif. Halaman ke empat berisi tentang penyerbukan (Polinasi) pada tanaman salak. Halaman ke lima berisi tentang perkembangbiakan secara vegetatif. Berikut merupakan hasil *leaflet*:



<sup>68</sup> Evi Purnama Sari and Syamsuriana Basri, "Pengaruh Media Pembelajaran Leaflet Terhadap Hasil Belajar Biologi," n.d.

**Perkembangbiakan Tanaman Salak**

Tanaman salak pondoh (*Salacca zalacca*) dapat berkembangbiak secara generatif (seksual) dari biji dan perkembangbiakan vegetatif (aseksual) melalui pencangkokan / anakok.

**A. Perkembangbiakan Generatif**

Perkembangbiakan generatif adalah perkembangbiakan secara seksual yang melibatkan sel kelamin jantan (serbusik sari) dan sel kelamin betina (sel telur), yang menghasilkan biji. Reproduksional ini merupakan generatif menghasilkan individu baru dengan kombinasi sifat-sifat kedua induknya yang menghasilkan buah dan biji. Perkembangbiakan generatif pada tanaman salak pondoh ini menghasilkan varian baru yaitu salak sepet/ salak paget.

**B. Perkembangbiakan Vegetatif**

Perkembangbiakan vegetatif adalah perkembangbiakan tanpa melalui proses pembiakan dan pembuahan menggunakan bagian tumbuhan seperti akar, batang, atau daun untuk menghasilkan individu baru. Tanaman baru yang dihasilkan dari perkembangbiakan secara vegetatif memiliki sifat yang sama persis dengan induknya.

**C. Penyerbukan (Pollinasi)**

Penyerbukan adalah proses yang penting untuk pembentukan buah dan biji pada tanaman. Penyerbukan terjadi ketika serbusik sari dari bunga jantan jatuh ke kepala putik bunga betina. Pada salak pondoh, penyerbukan dapat berlangsung melalui:

- Penyerbukan oleh Angin (Anemogami)
  - Serbusik sari dan bunga jantan terbawa angin
  - Penyerbukan oleh Serangga (Entomogami)
    - Serangga seperti kumbang dan tertiak yang berfungsi membantu penyerbukan
    - Serbusik sari dari tubuh serangga dipindahkan ke bunga betina
  - Penyerbukan oleh Manusia (Manual oleh Petani)
    - Petani sering membantu proses penyerbukan dengan menyapukan serbusik sari jantan ke bunga betina

**D. Pembuahan**

Pembuahan terjadi ketika peleburan sel kelamin jantan (inti sperma) dan sel kelamin betina (ovum). Terjadi tahapan-tahapan sebagai berikut:

- Setelah serbusik sari menempel di kepala putik, ia turun menjadi tabung serbusik sari.
- Tabung serbusik sari memanjang menuju bakal biji di dalam bunga betina.
- Bakal biji bergerak melalui tabung tersebut dan bertemu dengan ovum.
- Terjadi pembuahan yang menghasilkan zigot (bakal biji).
- Bakal buah berkembang menjadi buah salak.
- Bakal biji berkembang menjadi biji salak (monokotili).

**E. Perkembangbiakan Vegetatif**

Perkembangbiakan vegetatif adalah perkembangbiakan tanpa melalui proses pembiakan dan pembuahan menggunakan bagian tumbuhan seperti akar, batang, atau daun untuk menghasilkan individu baru. Tanaman baru yang dihasilkan dari perkembangbiakan secara vegetatif memiliki sifat yang sama persis dengan induknya.

## C. Pembahasan Temuan

### 1. Hasil Identifikasi Potensi Edukatif Konsep IPA Yang Ada Pada Tanaman Salak di Daerah Pronojiwo

Bersadarkan penyajian data dan analisis data terkait potensi edukatif tanaman salak sebagai sumber belajar IPA, tanaman salak mempunyai banyak potensi edukatif IPA antara lain seperti morfologi, klasifikasi, penyerbukan, reproduksi, perkembangbiakan vegetatif, dan perkembangbiakan generatif, tata cara budidaya tanaman salak. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Nurhayati tentang potensi lokal yang merupakan kemampuan yang memiliki kemungkinan untuk dikembangkan seperti kekuatan, kesanggupan dan daya yang bisa dikembangkan menjadi lebih besar.<sup>69</sup> Dalam dunia pendidikan, potensi lokal mempunyai nilai sebagai sumber belajar hal ini karena dekat dengan kehidupan sehari-hari siswa, sehingga dapat menjadikan pembelajaran lebih nyata, bermakna dan relevan. Hal ini sesuai dengan teori AECT (Association of Education and Communication Technology) mengenai

<sup>69</sup> Endah, *Pemberdayaan Masyarakat: Menggali Potensi Lokal Desa*.

sumber belajar mencakup segala sesuatu baik berupa orang, data, dan wujud yang dapat dimanfaatkan dalam proses pembelajaran baik secara terpisah maupun secara terpadu yang bertujuan untuk membantu siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Daerah Pronojiwo tidak hanya membudidayakan tanaman salak pondoh akan tetapi juga membudidayakan salak sepat/ salak pager. Salak pager diperoleh dari biji salak pondoh. Bibit salak pondoh diambil dari proses cangkok sehingga tidak mengubah varietas nya. Salak pager diperoleh dari tumbuhnya biji salak pondoh secara langsung. Hal ini sesuai dengan teori tentang genetika dari Gregor Mendel. Selain itu terdapat berbagai keterkaitan antara materi konsep-konsep IPA dan capaian pembelajaran dalam pembelajaran IPA pada tingkat SMP. Konsep-konsep tersebut klasifikasi makhluk hidup, anatomi tumbuhan, reproduksi tumbuhan, perkembangbiakan pada tumbuhan, genetika dan pewarisan sifat, dapat dikaitkan dengan konsep-konsep IPA yang berkaitan dengan potensi lokal dengan hal ini peserta didik juga dapat mudah untuk memahami konsep-konsep IPA yang kontekstual dalam kehidupan sehari-hari dengan bermakna.

Melalui keterkaitan dengan konsep-konsep IPA tersebut peserta didik tidak hanya belajar di lingkup teori saja, melainkan dapat belajar langsung di lingkungan beserta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari mereka. Seperti contoh proses polinasi/ penyerbukan bunga jantan ke bunga betina secara buatan oleh manusia. Hasil analisis menunjukkan

bahwa konsep-konsep IPA yang ada pada tanaman salak mempunyai keterkaitan dengan capaian pembelajaran IPA pada kurikulum merdeka. Hal ini menunjukkan bahwa tanaman salak sangat berpotensi digunakan sebagai sumber belajar yang kontekstual, relevan, dan bermakna bagi peserta didik, sehingga tidak hanya berpacu pada sumber belajar buku saja.

Berdasarkan hasil wawancara yang diperoleh dari kepada Pak Imdad (guru IPA di SMP Islam Pronojiwo) dapat diketahui bahwa di sekolah tersebut sudah melakukan pembelajaran dengan berbagai strategi, model. Sumber belajar yang digunakan berupa buku paket dan LKS (lembar kerja siswa) dan lingkungan sekitar sekolah. Namun demikian penggunaan potensi lokal khususnya tanaman salak masih terbatas. Dengan ini inovasi sumber belajar diperlukan dengan memanfaatkan potensi lokal.

## 2. Hasil Analisis Relevansi Capaian Pembelajaran IPA pada Tanaman

### Salak di Daerah Pronojiwo Ditinjau dari Aspek Biologi

Berdasarkan penyajian data hasil analisis capaian pembelajaran IPA pada tanaman salak di daerah Pronojiwo ditinjau dari segi aspek biologi terdapat beberapa capaian pembelajaran yang relevan antara lain seperti Pada akhir fase D, peserta didik mampu melakukan klasifikasi makhluk hidup, Mengidentifikasi sistem organisasi kehidupan serta melakukan analisis untuk menemukan keterkaitan sistem organ dengan fungsinya serta kelainan atau gangguan yang muncul pada sistem organ tertentu (sistem pencernaan, sistem peredaran darah, sistem pernafasan dan

sistem reproduksi), Mengidentifikasi sistem organisasi kehidupan serta melakukan analisis untuk menemukan keterkaitan sistem organ dengan fungsinya serta kelainan atau gangguan yang muncul pada sistem organ tertentu (sistem pencernaan, sistem peredaran darah, sistem pernafasan dan sistem reproduksi) Peserta didik mengidentifikasi pewarisan sifat dan penerapan bioteknologi dalam kehidupan sehari-hari.

### **3. Penyajian potensi edukatif tanaman salak sebagai sumber belajar IPA SMP dalam bentuk *leaflet***

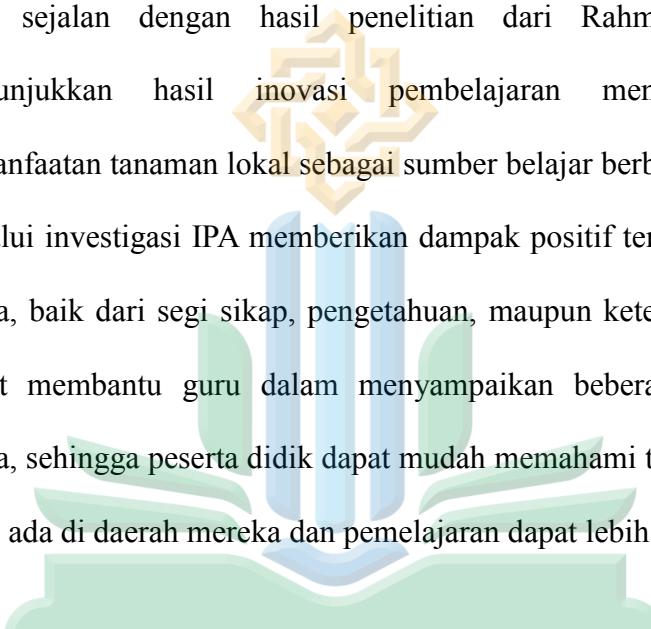
Potensi lokal dapat di integrasikan dengan pembelajaran IPA, dapat dikemas dalam berbagai macam bentuk sumber belajar seperti dan lain sebagainya. Sesuai dengan teori pengelompokan sumber belajar oleh AECT, penelitian ini tertarik untuk memilih sumber belajar seperti pesan (*message*) informasi yang disampaikan dalam proses pembelajaran, baik melalui kata-kata, tulisan, maupun gambar. Sesuai dengan teori terkait dengan potensi lokal yang dikemukakan oleh Nurhayati mengemukakan bahwa potensi lokal merupakan kemampuan yang memiliki kemungkinan untuk dikembangkan seperti kekuatan, kesanggupan, dan daya yang bisa dikembangkan menjadi lebih besar.<sup>70</sup> Hasil penelitian ini juga sesuai dengan teori terkait potensi lokal dapat dikembangkan menjadi sumber belajar IPA SMP berbasis potensi lokal di daerah tersebut.

Hal ini juga sejalan dengan temuan Reka Nurjanah, Shinta Purnamasari, Andinisa Rahmani yang menunjukkan bahwa potensi

---

<sup>70</sup> Endah, *Pemberdayaan Masyarakat: Menggali Potensi Lokal Desa*.

daerah dalam pembelajaran IPA dapat diwujudkan dalam berbagai bentuk salah satunya yaitu leaflet.<sup>71</sup> Penelitian tentang kajian potensi lingkungan dalam pembelajaran IPA menunjukkan bahwa pembelajaran lebih bermakna dan dapat menumbuhkan kesadaran dalam menjaga kekayaan potensi lingkungan dan sikap peduli terhadap lingkungan sekitar. Selain itu juga sejalan dengan hasil penelitian dari Rahmat Hidayat yang menunjukkan hasil inovasi pembelajaran menunjukkan bahwa pemanfaatan tanaman lokal sebagai sumber belajar berbasis potensi daerah melalui investigasi IPA memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa, baik dari segi sikap, pengetahuan, maupun keterampilan.<sup>72</sup> Leaflet dapat membantu guru dalam menyampaikan beberapa materi kepada siswa, sehingga peserta didik dapat mudah memahami terkait potensi lokal yang ada di daerah mereka dan pemelajaran dapat lebih bermakna.



# UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ J E M B E R

---

<sup>71</sup> Reka Nurjanah et al., “Analisis Implementasi Potensi Lokal dalam Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam,” *JURNAL PENDIDIKAN MIPA* 14, no. 1 (2024): 48–56, <https://doi.org/10.37630/jpm.v14i1.1476>.

<sup>72</sup> Hidayat, “Pemanfaatan Tanaman Goloka sebagai Sumber Belajar Berbasis Potensi Lokal melalui Penyelidikan IPA pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Sape.”

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Simpulan**

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan mengenai eksplorasi potensi edukatif tanaman salak sebagai sumber belajar IPA SMP dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Tanaman salak mempunyai potensi edukatif konsep-konsep IPA yang dapat dipelajari peserta didik tingkat SMP. Dalam aspek biologi seperti klasifikasi makhluk hidup, morfologi, struktur dan fungsi tumbuhan, reproduksi tumbuhan, genetika.
2. Setelah dilakukan analisis capaian pembelajaran IPA tingkat SMP pada potensi edukatif tanaman salak, terdapat beberapa capaian pembelajaran yang sesuai antara lain: (1) Pada akhir fase D peserta didik mampu melakukan klasifikasi makhluk hidup. (2) Mengidentifikasi sistem organisasi kehidupan peserta melakukan analisis untuk menemukan keterkaitan sistem organ dengan fungsinya serta kelinian atau gangguan yang muncul pada sistem organ tertentu (sistem pencernaan, sistem peredaran darah, sistem pernafasan dan sistem reproduksi). (3) Peserta didik mengidentifikasi pewarisan sifat dan penerapan bioteknologi dalam kehidupan sehari-hari.
3. Berdasarkan identifikasi dan analisis kemudian disajikan dalam sumber belajar IPA berbasis potensi lokal yang berbentuk *leaflet*. *Leaflet* juga

membantu guru dalam menyampaikan beberapa materi kepada siswa dengan lebih efisien dan bermakna.

## B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan hasil temuan yang diperoleh dengan tema penelitian “Eksplorasi Potensi Edukatif Tanaman Salak di Daerah Pronojiwo Sebagai Sumber Belajar IPA SMP” penyusun masih menyadari bahwa penelitian ini masih mempunyai kekurangan dan keterbatasan. Dalam hal ini penyusun ingin menyampaikan beberapa saran sebagai berikut

1. Bagi peneliti yang akan melakukan kajian yang serupa terkait dengan potensi lokal sebagai sumber belajar IPA, disarankan untuk memperdalam pemahaman terlebih dahulu mengenai konsep-konsep IPA. Hal ini dapat mempermudah dalam membantu mengidentifikasi, menganalisis berbagai konsep IPA yang ada pada potensi lokal yang ada. Sehingga hasil kajian dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar kontekstual yang bermakna bagi peserta didik.
2. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan sumber belajar, media pembelajaran, bahan ajar yang terintegrasi dengan potensi lokal seperti tanaman salak. Sumber belajar, media pembelajaran dan bahan ajar kontekstual yang dibentuk yang menarik bertujuan untuk menambah pengetahuan dan wawasan peserta didik yang bermakna.

## DAFTAR PUSTAKA

- a Departemen Silvikultur, Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor, Kampus IPB Darmaga, Bogor 16680, Cecep Kusmana, Agus Hikmat, and Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata, Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor, Kampus IPB Darmaga, Bogor 16680. “The Biodiversity of Flora in Indonesia.” *Journal of Natural Resources and Environmental Management* 5, no. 2 (2015): 187–98. <https://doi.org/10.19081/jpsl.5.2.187>.
- Al-Qur'an Al-Hufaz Seri Hafalan: Terjemah Per Kata dan Tajwid Warna.* Cordoba International Indonesia, 2018.
- Andarias, S Hafidhawati. *Potensi Tumbuhan Lokal Sebagai Sumber Belajar Biologi*. 2022.
- Azmin, S.Pd., M.Si., Nikman, Nurfathurrahmah, M.Pd., Hartati, M.Si., and Fahruddin, M.Pd. *Anatomi Tumbuhan*. CV. AA. RIZKY, 2021.
- Basir, Rian Sang, and Imaya Rohmawati. “Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Berbantuan Leaflet untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas VIII.” *Educatoria : Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan* 3, no. 4 (2023): 262–69. <https://doi.org/10.36312/educatoria.v3i4.221>.
- Candra Susanto, Primadi, Ridho Mahaputra, and Farhan Saputra. “Keunggulan Sistem Cangkok dalam Strategi Budidaya Tanaman: Tinjauan Pustaka.” *Jurnal Greenation Pertanian dan Perkebunan* 2, no. 1 (n.d.).
- Christie, Chitra, and Nia Agus Lestari. “Identifikasi Morfologi Dan Kekerabatan Salak Di Jawa Timur.” *VIABEL: Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Pertanian* 14, no. 2 (2020): 26–33. <https://doi.org/10.35457/viabel.v14i2.1228>.
- “CP & ATP - Ilmu Pengetahuan Alam Ipa Fase D.” Accessed December 22, 2025. <https://guru.kemendikdasmen.go.id/kurikulum/referensi-penerapan/capaian-pembelajaran/sd-sma/ilmu-pengetahuan-alam-ipa/fase-d/>.
- Dr. H. Mashudi, M.Pd, and Fatimah Azzahro, M.Pd. *Contextual Teaching Learning*. LP3DI Press, 2020.
- Endah, Kiki. *Pemberdayaan Masyarakat: Menggali Potensi Lokal Desa*. 6 (2020).
- Fadli, Muhammad Rijal. *Memahami desain metode penelitian kualitatif*. 21, no. 1 (2021).
- Firman, Ali Rahman, M.Si. *Buku Ajar Anatomi Tumbuhan*. Alfa Press, 2022.

Gaol, Josua S Lumban, Neny Andayani, and Ety Rosa Setyawati. *Perbandingan Pertumbuhan Antigonon leptopus Secara Vegetatif dan Generatif pada Media Tanam yang Berbeda*. n.d.

Hardanie, Budiyanti Dwi, Victoriani Inabuy, Cece Sutia, et al. *Buku Panduan Guru Ilmu Pengetahuan Alam SMP Kelas VII*. Pusat Perbukuan Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, 2022.

Hastuti, Sri. "Strategi Pengembangan Salak Pondoh Pronojiwo Kabupaten Lumajang." *Jurnal Ilmiah Inovasi* 13, no. 3 (2016). <https://doi.org/10.25047/jii.v13i3.96>.

Hastuti, Sri. "Strategi Pengembangan Salak Pondoh Pronojiwo Kabupaten Lumajang." *Jurnal Ilmiah Inovasi* 13, no. 3 (2016). <https://doi.org/10.25047/jii.v13i3.96>.

Hidayat, Rahmat. "Pemanfaatan Tanaman Goloka sebagai Sumber Belajar Berbasis Potensi Lokal melalui Penyelidikan IPA pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Sape." *JagoMIPA: Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA* 3, no. 1 (2023): 52–62. <https://doi.org/10.53299/jagomipa.v3i1.284>.

Kilkoda, Abdul Karim, Abu Bakar Kelsaba, and Asri Subkhan Mahulette. "Karakteristik Morfologi Tanaman Salak (Salacca zalacca Gaertn. Voss.) di Negeri Mamala Kecamatan Leihitu Kabupaten Maluku Tengah." *AGROLOGIA: Jurnal Ilmu Budidaya Tanaman* 13, no. 1 (2024): 24–36. <https://doi.org/10.30598/agrologia.v13i1.12378>.

Kilkoda, Abdul Karim, Abu Bakar Kelsaba, and Asri Subkhan Mahulette. "Karakteristik Morfologi Tanaman Salak (Salacca zalacca Gaertn. Voss.) di Negeri Mamala Kecamatan Leihitu Kabupaten Maluku Tengah." *AGROLOGIA: Jurnal Ilmu Budidaya Tanaman* 13, no. 1 (2024): 24–36. <https://doi.org/10.30598/agrologia.v13i1.12378>.

Palevi, Ferdino Mirza. *Program Studi Teknologi Industri Pertanian Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Jember* 2020. 2020.

Pamela, Issaura Sherly, and Fajar Prasetiawan. *Pemanfaatan Greenhouse Sekolah Sebagai Sumber Belajar Pada Muatan Pelajaran Ipa Sekolah Dasar*. 2022.

Rai, I Nyoman, I Ketut Suada, Meitini Wahyuni Probolini, I Wayan Wiraatmaja, Mikhail Semenov, and George Krasnov. "The Indigenous Endomycorrhizal Fungi at Salak (Salacca Zalacca) Plantations in Bali, Indonesia and Their Colonization of the Roots." *Biodiversitas Journal of Biological Diversity* 20, no. 8 (2019). <https://doi.org/10.13057/biodiv/d200840>.

- Reka Nurjanah, Shinta Purnamasari, and Andinisa Rahmani. "Analisis Implementasi Potensi Lokal dalam Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam." *JURNAL PENDIDIKAN MIPA* 14, no. 1 (2024): 48–56. <https://doi.org/10.37630/jpm.v14i1.1476>.
- Rindita, Rindita, Vivi Anggia, Eka Rahmaesa, Retna Kusuma Devi, and Lidia Fatmah Alawiyah. "Exploration, Phenolic Content Determination, and Antioxidant Activity of Dominant Pteridophytes in Gunung Malang Village, Mount Halimun Salak National Park, Indonesia." *Biodiversitas Journal of Biological Diversity* 21, no. 8 (2020). <https://doi.org/10.13057/biodiv/d210834>.
- S, Sukartiningrum, and Juli Santoso Pikir. "Hubungan Antara Pertumbuhan Vegetatif Dan Generatif Tanaman Semangka (Citrullus Vulgaris, Schard) Pada Pemupukan Kno3 Dengan Lama Pemberoan Tanah." *Agritrop : Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian (Journal of Agricultural Science)* 16, no. 2 (2018): 263. <https://doi.org/10.32528/agritrop.v16i2.1809>.
- Sakinah, Amanda, Tika Wahyu Utami, Zuninda Rahayu, and Riva Ismawati. *Pemanfaatan Lingkungan Alam sebagai Sumber Belajar dalam Pembelajaran IPA SMP*. 18, no. 1 (2024).
- "Salacca Zalacca." Accessed December 19, 2025. <https://plantamor.com/species/profile/salacca/zalacca>.
- Sari, Evi Purnama, and Syamsuriana Basri. *Pengaruh Media Pembelajaran Leaflet Terhadap Hasil Belajar Biologi*. n.d.
- Setiana, Dafid Slamet, Annis Deshinta Ayuningtyas, Zainnur Wijayanto, and Betty Kusumaningrum. "Eksplorasi etnomatematika Museum Kereta Kraton Yogyakarta dan pengintegrasianya ke dalam pembelajaran matematika." *Ethnomathematics Journal* 2, no. 1 (2021): 1–10. <https://doi.org/10.21831/ej.v2i1.36210>.
- Situmorang, S.Pd., M.Pd., Masni Veronika. *Biologi Dasar*. Widina Bhakti Persada Bandung, 2020.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kualitatif Untuk Penelitian yang Bersifat: Eksploratif, Interpretif, Interaktif, dan Konstruktif*. Alfabeta, 2017.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan RND*. Kedua Cetakan Ke-5. Alfabeta, 2023.
- Sutia, Cece, Victorian Inabuy, Okky Fajar Tri Maryana, et al. *Buku Panduan Guru Ilmu Pengetahuan Alam SMP Kelas IX*. Pusat Kurikulum dan Perbukuan Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, 2021.

Udayani, I Gusti Ayu Putu Intan, Ni Luh Watiniasih, and I Ketut Ginantra. “Koloni Lebah Madu (Apis cerana F.) Sebagai Agen Penyerbuk Pada Tumbuhan Terung Ungu (*Solanum melongena L.*) Pada Sistem Pertanian Lokal Bali.” *Metamorfosa: Journal of Biological Sciences* 7, no. 2 (2020): 17. <https://doi.org/10.24843/metamorfosa.2020.v07.i02.p03>.

*Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.* n.d.

Wahyuni, Widia, Rahmadhani Fitri, and Rahmawati Darussyamsu. “Kajian Pemanfaatan Media Pembelajaran Leaflet Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik.” *Jurnal Biolokus* 5, no. 1 (2022): 35. <https://doi.org/10.30821/biolokus.v5i1.1009>.

Wahyuni, Widia, Rahmadhani Fitri, and Rahmawati Darussyamsu. “Kajian Pemanfaatan Media Pembelajaran Leaflet Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik.” *Jurnal Biolokus* 5, no. 1 (2022): 35. <https://doi.org/10.30821/biolokus.v5i1.1009>.

Yulianto, Dwi Cahyo, Revis Asra, and Ade Adriadi. “Kajian Sistem Polinasi Beberapa Genus Arecaceae Berdasarkan Morfologi Perbungaan: Study of Polination Systems of Several Arecaceae Genus Based on Flower Morphology.” *Biospecies* 15, no. 2 (2022): 24–38. <https://doi.org/10.22437/biospecies.v15i2.14662>.

Zulfirman, Rony. “Implemetasi Metode Outdoor Learning Dalam Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Di Man 1 Medan.” *Jurnal Penelitian* 3, no. 2 (2022).

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Isti Mar'atus Safa'ah  
 Nim : 212101100010  
 Program Studi : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam  
 Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
 Instansi : UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa dalam hasil penelitian ini tidak terdapat unsur-unsur penjiplakan karya penelitian atau karya ilmiah yang pernah dilakukan atau dibuat orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar Pustaka.

Apabila dikemudian hari ternyata hasil penelitian ini terbukti terdapat unsur-unsur penjiplakan dan ada klaim dari pihak lain, maka saya bersedia untuk diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R**

Jember, 09 Desember 2025



Isti Mar'atus Safa'ah  
NIM: 212101100010

Lampiran 1 Matriks Penelitian

Judul	Fokus Penelitian	Variabel	Tujuan Penelitian	Teknik Analisis Data	Metode penelitian
Eksplorasi Potensi Edukatif Tanaman Salak Di Daerah Pronojiwo Sebagai Sumber Belajar IPA SMP Islam Pronojiwo	<ol style="list-style-type: none"> <li>Mengidentifikasi potensi edukatif yang ada pada tanaman salak di Pronojiwo.</li> <li>Menganalisis relevansi capaian pembelajaran IPA pada tanaman salak di daerah Pronojiwo ditinjau dari aspek biologi.</li> <li>Penyajian potensi edukatif tanaman salak sebagai sumber belajar IPA SMP dalam bentuk leaflet.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Variabel bebas: tanaman salak</li> <li>Variabel terikat: potensi edukatif tanaman salak sebagai sumber belajar IPA SMP</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Untuk mengidentifikasi potensi edukatif konsep IPA yang ada pada tanaman salak di daerah Pronojiwo</li> <li>Menganalisis relevansi capaian pembelajaran IPA pada tanaman salak di daerah Pronojiwo ditinjau dari aspek biologi sebagai sumber belajar IPA dalam bentuk Leaflet</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Melakukan pengumpulan data</li> <li>Reduksi data</li> <li>Penyajian data</li> <li>Penarikan kesimpulan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Jenis Penelitian: Penelitian Kualitatif</li> <li>Metode Pengumpulan Data: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wawancara</li> <li>▪ Observasi</li> <li>▪ Dokumentasi</li> </ul> </li> <li>Teknik Analisis Data <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reduksi Data</li> <li>- Penyajian Data</li> <li>- Verifikasi</li> </ul> </li> <li>Keabsahan Data <ul style="list-style-type: none"> <li>• Triangulasi Sumber</li> <li>• Triangulasi Teknik</li> </ul> </li> </ol>

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

## Lampiran 2 Pedoman Wawancara

### **1. Wawancara dengan Dinas Kecamatan Pronojiwo**

1. Sejak kapan bapak/ibu berada di dinas Kecamatan Pronojiwo ini?
2. Bagaimana sejarah awal penanaman salak di daerah ini?
3. Mengapa mayoritas di sini menanam salak?
4. Apa saja jenis salak yang dibudidayakan di daerah Pronojiwo ini?
5. Apakah salak ini memiliki keunggulan tertentu?
6. Apakah yang membuat salak di sini lebih unggul dari daerah bibit asalnya yaitu dari Sleman Yogyakarta?
7. Bagaimana kondisi tanah, curah hujan, dan iklim di daerah ini dalam mendukung pertumbuhan salak?
8. Apa tantangan utama yang dihadapi petani salak?
9. Apa harapan Bapak/Ibu terhadap keterlibatan siswa atau sekolah dalam mengenal tanaman salak?
10. Menurut bapak/ibu apakah tanaman salak mempunyai potensi edukatif sebagai sumber belajar IPA khususnya pada siswa SMP?
11. Jika iya, apa saja potensi edukatif tanaman salak yang dapat digunakan sebagai sumber belajar IPA SMP?
12. Apakah pernah ada siswa/siswi SMP belajar tentang salak di sini?

### **2. Wawancara dengan petani salak**

1. Sejak kapan bapak/ibu menanam salak?
2. Apa saja jenis salak yang Bapak/Ibu tanam di kebun ini?
3. Bagaimana proses penanaman salak di sini?
4. Bagaimana proses pemeliharaan salak di sini?
5. Alat dan bahan apa saja yang digunakan?
6. Pupuk apa saja yang digunakan?
7. Apakah salak ini memiliki keunggulan tertentu?
8. Bagaimana pengendalian hama, gulma dan penyakit dilakukan?
9. Umur berapa pohon salak bisa panen?

10. Buah salak panen setiap berapa bulan?
11. Satu pohon salak bisa berbuah sampai berapa kali?
12. Menurut Bapak/Ibu apakah tanaman salak mempunyai potensi edukatif IPA?
13. Apa saja potensi edukatif IPA tersebut?
14. Perkembangbiakan tanaman salak dilakukan dengan cara apa saja?
15. Pernahkah ada siswa atau sekolah yang datang ke kebun salak untuk belajar?

### **3. Wawancara dengan guru IPA di SMP Islam Pronojiwo**

1. Berapa lama bapak mengajar IPA?
2. Apa saja strategi pembelajaran yang anda gunakan dalam proses kegiatan belajar mengajar pelajaran IPA di kelas?
3. Apa saja model pembelajaran yang anda gunakan dalam proses kegiatan belajar mengajar pelajaran IPA di kelas?
4. Apa metode pembelajaran yang anda gunakan dalam proses kegiatan belajar mengajar pelajaran IPA di kelas?
5. Apa saja sumber belajar yang digunakan untuk menunjang proses kegiatan belajar dalam pembelajaran IPA di sekolah?
6. Apakah Bapak/Ibu pernah mengintegrasikan potensi lokal seperti tanaman salak dalam pembelajaran IPA di kelas?
7. Menurut pandangan Bapak/Ibu, apakah tanaman salak ini dapat dimanfaatkan dalam kegiatan edukatif bagi siswa? Mengapa?
8. Menurut Bapak/Ibu, bagaimana pandangan potensi tanaman salak jika dijadikan sebagai media atau sumber belajar dalam kurikulum Merdeka Belajar?

### **4. Wawancara dengan peserta didik di SMP Islam Pronojiwo**

1. Apakah kalian menyukai pelajaran IPA?
2. Bagaimana biasanya pembelajaran di kelas?

3. Apakah guru pernah mengaitkan pembelajaran IPA dengan potensi lokal yang ada di daerah Pronojiwo ini?
4. Apa yang kalian ketahui mengenai tanaman salak?
5. Apakah kalian mengetahui tanaman salak dapat dikaitkan dengan teori yang ada di pelajaran IPA?

#### Lampiran 3 Pedoman Observasi

##### A. Pedoman Observasi Kebun Salak

No.	Aspek yang diamati	Indikator yang diamati
1.	Penyerbukan	- Cara penyerbukan (manual/alam)
2.	Pemupukan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jenis pupuk</li> <li>- Waktu pemupukan</li> </ul>
3.	Perawatan tanaman	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Penyiraman</li> <li>- Penyiangan (pencabutan tanaman liar/gulma)</li> <li>- Pengendalian hama</li> </ul>
4.	Panen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ciri-ciri buah siap panen</li> <li>- Cara memanen</li> <li>- Waktu panen</li> </ul>

##### B. Pedoman Observasi Tanaman Salak

No.	Aspek yang diamati	Indikator	Gambar
1.	Akar	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jenis akar</li> <li>- Fungsi utama</li> </ul>	
2.	Batang	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diameter</li> <li>- Warna</li> </ul>	
3.	Daun	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bentuk</li> <li>- Warna</li> <li>- Ukuran</li> </ul>	
4.	Bunga	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jenis kelamin bunga (jantan/betina)</li> </ul>	

No.	Aspek yang diamati	Indikator	Gambar
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bentuk</li> <li>- Warna</li> </ul>	
5.	Buah	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bentuk</li> <li>- Warna kulit</li> <li>- Rasa</li> </ul>	
6.	Biji	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bentuk</li> <li>- Jumlah per buah</li> <li>- Jenis biji (tunggal/majemuk)</li> <li>- Warna</li> </ul>	

#### Lampiran 4 Dokumentasi

Gambar	Keterangan
	<p>Wawancara kepada Guru IPA SMP Islam Pronojiwo</p>
	<p>Wawancara kepada peserta didik SMP Islam Pronojiwo</p>

Gambar	Keterangan
	Wawancara kepada peserta didik SMP Islam Pronojiwo
	Wawancara kepada Petugas Dinas Pertanian Kecamatan Pronojiwo
	Observasi kebun salak dan wawancara kepada petani
	Observasi kebun salak dan wawancara kepada petani

Lampiran 5 Surat Ijin Penelitian



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jl. Mataram No. 01 Mangli. Telp.(0331) 428104 Fax. (0331) 427005 Kode Pos: 68136  
 Website:[www.http://itik.uinkhas-jember.ac.id](http://itik.uinkhas-jember.ac.id) Email: tarbiyah.iainjember@gmail.com

Nomor : B-13033/ln.20/3.a/PP.009/07/2025

Sifat : Biasa

Perihal : Permohonan Ijin Penelitian

Yth. Kepala Kecamatan Pronojiwo

Jl Raya Pronojiwo, Kecamatan Pronojiwo, Kab. Lumajang, Jawa Timur 67374

Dalam rangka menyelesaikan tugas Skripsi pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, maka mohon diijinkan mahasiswa berikut :

NIM	:	212101100010
Nama	:	ISTI MAR'ATUS SAFA'AH
Semester	:	Semester sembilan
Program Studi	:	Tadris IPA

Untuk mengadakan Penelitian/Riset Mengenai Eksplorasi Potensi Edukatif Tanaman Salak di Daerah Pronojiwo Sebagai Sumber Belajar IPA SMP selama 25 (dua puluh lima) hari di lingkungan lembaga wewenang Bapak Hani Pujianto, SH.

Demikian atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Jember, 22 Juli 2025



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
 KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
 J E M B E R**



Nomor : B-13054/In.20/3.a/PP.009/07/2025

Sifat : Biasa

Perihal : Permohonan Ijin Penelitian

Yth. Kepala Dinas Pertanian Kecamatan Pronojiwo  
Jl. Raya Dampit-Lumajang, Seriti, Sumberurip, Kec. Pronojiwo, Kabupaten Lumajang,  
Jawa Timur 67374

Dalam rangka menyelesaikan tugas Skripsi pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu  
Keguruan, maka mohon diijinkan mahasiswa berikut :

NIM	:	212101100010
Nama	:	ISTI MAR'ATUS SAFA'AH
Semester	:	Semester sembilan
Program Studi	:	Tadris IPA

Untuk mengadakan Penelitian/Riset mengenai & Eksplorasi Potensi Edukatif  
Tanaman Salak di Daerah Pronojiwo Sebagai Sumber Belajar IPA SMP selama 3  
(tiga) hari di lingkungan lembaga wewenang Bapak/Ibu.

Demikian atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Jember, 24 Juli 2025

..... Dekan,



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI**  
**KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ**  
**J E M B E R**



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jl. Mataram No. 01 Mangli. Telp.(0331) 428104 Fax. (0331) 427005 Kode Pos: 68136  
 Website:[www.http://ftik.uinkhas-jember.ac.id](http://ftik.uinkhas-jember.ac.id) Email: [tarbiyah.iainjember@gmail.com](mailto:tarbiyah.iainjember@gmail.com)

Nomor : B-13035/ln.20/3.a/PP.009/07/2025

Sifat : Biasa

Perihal : Permohonan Ijin Penelitian

Yth. Kepala SMP Islam Pronojiwo  
 JL. Raya Dampit-Lumajang, Darungan, RT.25/RW.09, Pronojiwo, Kec. Pronojiwo,  
 Kabupaten Lumajang, Jawa Timur 67374

Dalam rangka menyelesaikan tugas Skripsi pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, maka mohon diijinkan mahasiswa berikut :

NIM	:	212101100010
Nama	:	ISTI MAR'ATUS SAFA'AH
Semester	:	Semester sembilan
Program Studi	:	Tadris IPA

Untuk mengadakan Penelitian/Riset Mengenai Eksplorasi Potensi Edukatif Tanaman Salak di Daerah Pronojiwo Sebagai Sumber Belajar IPA SMP selama 3 (tiga) hari di lingkungan lembaga wewenang Bapak Mufti Prabowo, M.Pd.

Demikian atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Jember, 22 Juli 2025

an. Dekan,

Wakil Dekan Bidang Akademik,



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
 KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
 J E M B E R**

Lampiran 6 Surat Keterangan Selesai Penelitian



**PEMERINTAH KABUPATEN LUMAJANG  
KECAMATAN PRONOJIWO**

Jalan Raya Pronojiwo Nomor 112 Kecamatan Pronojiwo  
Kabupaten Lumajang Jawa Timur 67374  
Faksimile (0334-590045), Pos-el kecamatanpronojiwo@gmail.com

**SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN**

Nomor : 003/002 /427.82/2025

**Yang bertanda tangan di bawah ini:**

Nama : HANI PUJANTO, SH  
NIP : 19700929 199302 1 002  
Jabatan : Camat Pronojiwo

**Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa :**

Nama : ISTI MAR'ATUS SAFA'AH  
NIM : 212101100010  
Universitas : Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember  
Program Studi : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam

Benar yang bersangkutan telah selesai melaksanakan penelitian dengan judul "Eksplorasi Potensi Edukatif Tanaman Salak di Daerah Pronojiwo Sebagai Sumber Belajar IPA SMP.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R



**PEMERINTAH KABUPATEN LUMAJANG**  
**DINAS KETAHANAN PANGAN**  
**DAN PERTANIAN**  
**BALAI PENYULUHAN PERTANIAN**  
**KECAMATAN PRONOJIWO**

Nomor : 500.6.5.2/ 67 /427.44.,10./2025

Yang Bertanda tangan di Bawah ini :

Nama	:	Bekti Raharjo, S.P.
NIP	:	19820314 201706 1 001
Jabatan	:	Koordinator BPP

Menyatakan dengan sebenarnya Bahwa :

Nama	:	Isti Mar'atus Safa'ah
Universitas	:	Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember
Program Studi	:	Tadris Ilmu Pengetahuan Alam

Benar yang bersangkutan telah selesai melaksanakan penelitian dengan Judul "Eksplorasi potensi edukatif tanaman salak di daerah Pronojiwo sebagai Sumber Belajar IPA SMP".

Demikian Durat Keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya

Pronojiwo, 15 Oktober 2025

Mengetahui,  
Koordinator BPP  
Kecamatan Pronojiwo

**BEKTI RAHARJO, S.P.**  
NIP. 19820314 201706 1 001

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI**  
**KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ**  
**J E M B E R**



LEMBAGA PENDIDIKAN MAARIF NU PCNU KAB. LUMAJANG

## SMP ISLAM PRONOJIWO

TERAKREDITASI "B"

NSS : 202052102035 NPSN : 20521481

Jl. Raya Dampit-Lumajang Darungan RT/RW 25/09, Pronojiwo Kab. Lumajang 67374

Email : smpipronojiwo@gmail.com. Hp. 0856 0637 7005

### SURAT KETERANGAN

Nomor : 800/060/SMP Islam/IX/2025  
 Perihal : Surat Keterangan Selesai Penelitian

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Mufti Prabowo, M.Pd

NIP : -

Jabatan : Kepala Sekolah

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa :

Nama : Isti Mar'atus Safa'ah

NIM : 212101100010

Universitas : Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

Program Studi : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam

Benar yang bersangkutan telah selesai melaksanakan penelitian di SMP Islam Pronojiwo  
 Jl. Raya Dampit-Lumajang Darungan RT/RW 25/09, Kec. Pronojiwo Kab. Lumajang  
 dengan judul penelitian "Eksplorasi Potensi Edukatif Tanaman Salak di Daerah Pronojiwo  
 Sebagai Sumber Belajar IPA SMP".

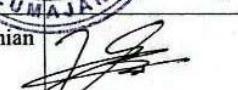
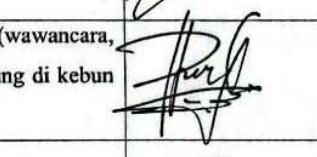
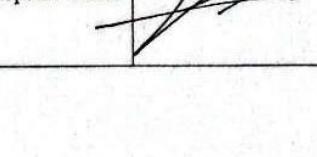
Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.  
 KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
 J E M  
 Pronojiwo, 10 Oktober 2025



Mufti Prabowo, M.Pd

Lampiran 7 Jurnal Kegiatan Penelitian

**JURNAL KEGIATAN PENELITIAN**

No	Hari/Tanggal	Kegiatan	Paraf
1.	Sabtu, 25 Februari 2025	Wawancara dan observasi pra penelitian kepada guru IPA SMP Islam Pronojiwo	 
2.	Rabu, 06 Agustus 2025	Mengantarkan surat permohonan perizinan penelitian di wilayah Kecamatan Pronojiwo	 
3.	Kamis, 07 Agustus 2025	Wawancara dan dokumentasi Dinas Pertanian Kecamatan Pronojiwo	 
4.	Rabu, 13 Agustus 2025	Melakukan kegiatan penelitian (wawancara, observasi dan dokumentasi) langsung di kebun salak	 
5.	Terhitung mulai dari 19 Agustus - 30 September	Melakukan kajian Pustaka untuk menganalisis potensi edukatif tanaman salak dalam aspek IPA	 
6.	Selasa, 08 Sepetember 2025	Mengantarkan surat izin penelitian di SMP Islam Pronojiwo	 
7.	Rabu, 01 Oktobber 2025	Wawancara dan diskusi dengan guru IPA mengenai hasil analisis pada potensi edukatif tanaman salak yang berkaitan dengan IPA sebagai sumber belajar IPA SMP.	 
8.	Jum'at, 09 Oktober 2025	Meminta surat selesai penelitian di SMP Islam Pronojiwo	 
9.	Rabu, 15 Okttober 2025	Meminta surat selesai penelitian kepada Kepala Kecamatan Pronojiwo	 
10.	Rabu, 15 Okttober 2025	Meminta surat selesai penelitian kepada Dinas Pertanian Kecamatan Pronojiwo	 

## Lampiran 8 Contoh Sumber Belajar IPA



**TADVIS IPA**  
UIN KHUS JEMBER

### Salak Pondoh (*Salacca zalacca*)

Isti Mar'atus Safa'ah  
Tadris IPA



**Klasifikasi Salak Pondoh**

Kingdom	: Plantae
Superdivisi	: Spermatophyta
Divisi	: Magnoliophyta
Kelas	: Liliopsida
Ordo	: Arecales
Famili	: Palmae (Arecaceae)
Genus	: Salacca
Spesies	: <i>Salacca zalacca</i>

Salak pondoh (*Salacca zalacca*) merupakan spesies tanaman kelapa/palma (familii Arecaceae). Tanaman ini berasal dari Asia Tenggara dan sampai saat ini banyak dibudidayakan di beberapa daerah di Indonesia. Tanaman salak merupakan tanaman monokotil. Salak satunya yakni daerah Pronojiwo, Kabupaten Lumajang, Jawa Timur. Salak pondoh Pronojiwo merupakan salah satu komoditas unggul yang dibudidayakan di daerah ini. Bibit salak pondoh yang dibudidayakan berasal dari Sleman, Yogyakarta.

**Cara Budidaya**

Pemilihan bibit unggul dengan cara dicangkok. Penanaman biasanya pada musim hujan dan jarak tanaman sekitar 1,5m, 2 m - 2,5 m. Pemupukan menggunakan pupuk NPK. Pemeliharaan lahan cukup mudah dengan pemangkasan daun, penyiraman dan membuat bagian salak yang terkena hama supaya tidak menyebar ke buah lain. Pemanenan sekitar dari 2-3 tahun setelah penanaman.

Halaman 1

**Morfologi Tanaman Salak**

**Akar** - Akar serabut



**Batang** - Diameter 10 cm - 15 cm, Warna coklat



**Daun** Menyerip dengan panjang 3-7 m. Pelepas daun berbentuk panjang dan lancip. Berwarna hijau, ada yang berwarna hijau kelabu.



**Bunga** salak pondoh Jantan dan betina. Berbentuk seperti tandan. Berwarna coklat kemerahan saat mekar.



**Buah** berbentuk bulat lonjong, kulitnya berwarna coklat muda, coklat, coklat kehitaman. Warna daging buah salak berwarna putih gading, putih kekuningan.



**Biji** berbentuk bulat, umumnya berjumlah 1-3 biji, biji salak berkeping satu. Berwarna coklat muda tidak terlalu keras saat masih muda dan coklat tua dan keras ketika sudah matang.



Halaman 2

**Perkembangbiakan Tanaman Salak**

Tanaman salak pondoh (*Salacca zalacca*) dapat berkembangbiak secara generatif (seksual) dari biji dan perkembangbiakan vegetatif (aseksual) melalui pencangkokan / anakan.

**A. Perkembangbiakan Generatif**

Perkembangbiakan generatif adalah perkembangbiakan secara seksual yang melibatkan sel kelamin jantan (serbuk sari) dan sel kelamin betina (sel telur), yang menghasilkan biji. Perkembangbiakan secara generatif menghasilkan individu baru dengan kombinasi sifat dari kedua induknya, menghasilkan buah dan biji. Perkembangbiakan generatif pada tanaman salak pondoh ini menghasilkan varian baru yaitu salak sepet/ salak pager.



Tanaman salak pondoh (*Salacca zalacca*) mempunyai keunikan seperti bunga (*diocious*) yang berarti bunga jantan dan betina ada pada individu yang berbeda. Bunga pada tanaman salak ini berfungsi sebagai perkembangbiakan tanaman melalui proses penyerbukan yang menghasilkan buah.



Halaman 3

**Penyerbukan (Polinasi)**

Penyerbukan adalah proses yang penting untuk pembentukan buah dan biji pada tanaman berbunga. Penyerbukan terjadi ketika serbuk sari dari bunga jantan jatuh ke kepala putik bunga betina. Pada salak pondoh, penyerbukan dapat berlangsung melalui:

- A. Penyerbukan oleh Angin (Anemogami)
  - Serbuk sari dari bunga jantan terbawa angin menuju bunga betina.
- B. Penyerbukan oleh Serangga (Entomogami)
  - Serangga seperti kumbang dan semut tertarik aroma bunga betina.
  - Serbuk sari dari tubuh serangga dipindahkan ke bunga betina.
- C. Penyerbukan Buatan (Manual oleh Petani)
  - Petani sering membantu proses penyerbukan dengan menyapukan serbuk sari jantan ke bunga betina.



Penyerbukan (Polinasi)



Halaman 4

**Perkembangbiakan Vegetatif**

Perkembangbiakan vegetatif adalah perkembangbiakan tanpa melalui proses penyerbukan dan pembuahan, menggunakan bagian tumbuhan seperti akar, batang, atau daun untuk menghasilkan individu baru. Tanaman baru yang dihasilkan dari perkembangbiakan secara vegetatif memiliki sifat yang sama persis dengan induknya.



Anakan salak pondoh

Perbanyakan salak secara vegetatif melalui cangkok/anakan dilakukan dengan cara memisahkan dan merangsang pertumbuhan akar pada tunas anakan yang sehat dari tanaman induknya, yang kemudian dipindahkan ke media tanam terpisah seperti polybag untuk ditanam hingga siap dipindahkan ke lahan. Proses ini memungkinkan perbanyakan tanpa melalui biji dan menghasilkan keturunan (klon) yang memiliki sifat sama dengan induknya.

Halaman 5

## Lampiran 9 Biodata Penulis

### **BIODATA PENULIS**



#### **Data Pribadi**

Nama	: Isti Mar'atus Safa'ah
Tempat/ Tanggal Lahir	: Lumajang, 14 Maret 2003
Jenis Kelamin	: Perempuan
Agama	: Islam
Alamat	: Dusun Sriti, Desa Sumberurip, Kecamatan Pronojiwo, Kabupaten Lumajang.
Fakultas	: Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan	: Pendidikan Sains
Prodi	: Tadris IPA
NIM	: 212101100010

<b>UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER</b>	
MI/SD	: MI Bustanul Ulum Oro-oro Ombo - Pronojiwo
SMP/MTs	: SMP Islam Pronojiwo - Lumajang
SMA/MA/SMK	: MA Nurul Islam Bades - Pasirian - Lumajang
Perguruan Tinggi	: S1 Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

#### **Riwayat Organisasi**

- Anggota Osis SMP Islam Pronojiwo (2015-2017)
- Anggota Remush MA Ma'arif NU Nurul Islam Bades (2018-2019)
- Bendahara Remush MA Ma'arif NU Nurul Islam Bades (2019-2020)
- Anggota PAC IPPNU Kecamatan Pasirian (2020-2021)